

1. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), aprovada pela Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, estabelece um conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo da educação básica. A BNCC é organizada em áreas de conhecimento e disciplinas, e busca garantir uma formação integral do aluno. Qual é o objetivo central da BNCC?
 - a) Substituir completamente os currículos escolares locais.
 - b) Regular o currículo de ensino superior no Brasil.
 - c) Definir as aprendizagens essenciais que todos os alunos do Brasil devem desenvolver.
 - d) Estabelecer conteúdos disciplinares específicos para cada estado brasileiro.
 - e) Padronizar o ensino médio em todas as escolas públicas.
2. O Currículo Base da Educação Josefense se destaca por incorporar temas fundamentais para a formação cidadã, como a diversidade e os direitos humanos. Com base nesse currículo, qual é a importância de tratar a diversidade na educação municipal?
 - a) A diversidade contribui para o desenvolvimento de uma sociedade mais inclusiva, promovendo o respeito às diferenças e a igualdade de direitos.
 - b) Tratar da diversidade é opcional, sendo responsabilidade exclusiva das escolas particulares.
 - c) A diversidade deve ser abordada apenas nas disciplinas de ciências humanas.
 - d) O currículo limita a abordagem da diversidade a festividades culturais específicas.
 - e) O tema da diversidade não é uma prioridade no Currículo Base da Educação Josefense.
3. A Política Nacional de Educação Infantil estabelece o direito das crianças de zero a seis anos à educação, conforme preconizado pela Constituição Federal e a LDB. Essa política busca assegurar um atendimento educacional que respeite as necessidades específicas de cada faixa etária. Qual é a principal meta dessa política?
 - a) Transferir a responsabilidade pela educação infantil do município para o estado.
 - b) Garantir o desenvolvimento integral das crianças de zero a seis anos, em seus aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais.
 - c) Oferecer educação em tempo integral para todas as crianças de zero a seis anos.
 - d) Substituir o ensino fundamental pelo ensino infantil como prioridade.
 - e) Organizar creches e pré-escolas de acordo com as normas do ensino médio.
4. A Resolução nº 65/2023 do COMESJ-SC apresenta as diretrizes para a Escola Integral no município de São José. A Escola Integral tem como objetivo ampliar o tempo de permanência dos alunos na escola, oferecendo atividades que complementem sua formação acadêmica e cidadã. Qual é o principal benefício dessa modalidade de ensino?
 - a) A escola foca exclusivamente em atividades extracurriculares durante o período integral.
 - b) A modalidade de ensino integral é opcional e se aplica apenas ao ensino médio.
 - c) A Escola Integral reduz a carga horária das disciplinas obrigatórias.
 - d) A Escola Integral substitui a necessidade de participação em atividades extracurriculares fora do ambiente escolar.
 - e) A Escola Integral proporciona uma formação mais ampla, contemplando aspectos cognitivos, físicos, emocionais e sociais dos alunos.
5. A Resolução CNE/CP nº 2/2017, que institui a BNCC, reconhece a importância da educação ambiental como um componente transversal da educação básica. Como a educação ambiental deve ser trabalhada, segundo a BNCC?
 - a) Em escolas localizadas em áreas rurais, com enfoque no meio ambiente local.
 - b) Somente em eventos e campanhas específicas sobre o meio ambiente.
 - c) De forma integrada aos componentes curriculares, de modo que esteja presente em todas as áreas do conhecimento.
 - d) Exclusivamente nas disciplinas de ciências e geografia.
 - e) Apenas em atividades extracurriculares promovidas fora do horário escolar.
6. A avaliação da aprendizagem no contexto das políticas educacionais de educação básica tem como objetivo diagnosticar o desenvolvimento dos alunos e a eficácia das práticas pedagógicas. Qual é o papel da avaliação formativa nesse processo?
 - a) A avaliação formativa não deve influenciar o planejamento pedagógico.
 - b) A avaliação formativa deve se concentrar apenas nos resultados das provas finais.
 - c) A avaliação formativa é obrigatória apenas para o ensino fundamental.
 - d) A avaliação formativa tem o objetivo de acompanhar o progresso dos alunos de forma contínua, oferecendo feedbacks que contribuam para a melhoria de seu desempenho.
 - e) A avaliação formativa é aplicada exclusivamente ao final de cada ano letivo.

7. A gestão democrática é um princípio fundamental para a organização da escola pública contemporânea, visando à participação ativa de toda a comunidade escolar nas decisões pedagógicas e administrativas. Como esse princípio pode ser efetivado no cotidiano escolar?
- Através da participação dos professores, alunos, pais e funcionários na tomada de decisões relacionadas ao planejamento pedagógico e à gestão escolar.
 - Centralizando as decisões exclusivamente na figura do diretor da escola.
 - Subordinando as decisões escolares às determinações do governo municipal.
 - Limitando a participação dos pais às reuniões anuais.
 - Excluindo os alunos das discussões sobre o planejamento escolar.
8. O Currículo Básico da Educação Josefense inclui, entre seus princípios, a valorização da educação ambiental. Por que a educação ambiental é considerada um tema transversal e essencial no currículo?
- Porque sua abordagem deve ser restrita às disciplinas de ciências.
 - Porque seu enfoque deve ser apenas em campanhas e projetos temporários.
 - Porque ela deve permear todas as áreas do conhecimento, promovendo a conscientização sobre a sustentabilidade e o respeito ao meio ambiente.
 - Porque trata-se de um tema opcional para as escolas.
 - Porque sua aplicação é restrita às escolas localizadas em áreas rurais.
9. As teorias da aprendizagem desempenham um papel central na orientação das práticas pedagógicas. Entre essas teorias, destaca-se o construtivismo, que coloca o aluno como protagonista de seu processo de aprendizagem. Como o construtivismo pode ser aplicado no contexto escolar?
- Focando exclusivamente em atividades expositivas e avaliações formais.
 - Limitando o uso do construtivismo às séries iniciais.
 - Eliminando o papel do professor como mediador no processo de ensino.
 - Promovendo situações em que o aluno possa construir seu próprio conhecimento por meio da interação com o meio, em vez de apenas receber informações passivamente.
 - Priorizando o ensino de conteúdos tradicionais e imutáveis.
10. A função social da escola pública contemporânea envolve a formação de cidadãos críticos e participativos, preparados para enfrentar os desafios da sociedade. Como essa função social é implementada no cotidiano escolar?
- Através do desenvolvimento de atividades pedagógicas que promovam a cidadania, a igualdade e o respeito às diversidades.
 - Focando exclusivamente no ensino de conteúdos acadêmicos tradicionais.
 - Subordinando a função social da escola às determinações do mercado de trabalho.
 - Através da centralização das atividades educativas no cumprimento de metas acadêmicas.
 - Limitando as ações educativas às disciplinas obrigatórias.
11. Considere o seguinte texto para responder a questão a seguir sobre Modelagem Matemática no Ensino:
- A modelagem matemática é uma alternativa de ensino-aprendizagem que objetiva a associação da realidade com a Matemática. Através desse método, o aluno percebe melhor a utilidade da Matemática na análise e resolução de problemas cotidianos.*"
- (Adaptado de SAMPAIO, R. **Abordagens Metodológicas no Ensino de Matemática.** (Monografia) - UNESP, Rio Claro, 2012)
- Com base no texto acima, assinale alternativa que melhor descreve a abordagem didática da modelagem matemática:
- Utilizar exclusivamente conceitos abstratos de Matemática, sem relação com problemas do cotidiano.
 - Ensinar matemática de maneira integrada, porém sem a necessidade de conexão com a realidade dos alunos.
 - Abordar problemas matemáticos sem qualquer contextualização real.
 - Integrar a realidade com a Matemática, permitindo que os alunos compreendam a aplicação prática da Matemática na resolução de problemas do dia a dia.
 - Simplificar problemas complexos por meio de cálculos puramente teóricos, sem ênfase na prática.
12. Após a leitura do enunciado apresentado a seguir, identifique a afirmação correta:
- "Na Resolução de Problemas, o ensino-aprendizagem fundamenta-se na construção do conhecimento, sendo enfatizados o pensar, o indagar, o relacionar, o comparar e a aplicação de recursos em uso no meio. A ação recíproca do sujeito e do objeto de conhecimento constitui a aprendizagem. Assim, o aluno tanto aprende Matemática resolvendo problemas como aprende Matemática para resolver problemas"*
- (Adaptado de ZORZAN, Adriana S. L. Ensino-aprendizagem: algumas tendências na Educação Matemática. **Em Pauta**, n. 10, p. 77-93, 2007.)
- O ensino-aprendizagem na Resolução de Problemas baseia-se na construção do conhecimento, valorizando o relacionar, o indagar e o pensar.
 - A aprendizagem ocorre exclusivamente pela interação do aluno com o professor, sem considerar a relação entre o sujeito e o objeto de conhecimento.
 - A Resolução de Problemas permite ao aluno aprender tanto resolvendo problemas como aprendendo para resolver problemas.
 - A aplicação de recursos em uso no meio não é considerada importante no processo de ensino-aprendizagem da Matemática.
- A alternativa correta é:
- Apenas as assertivas I, III e IV são verdadeiras.
 - As assertivas I, II, III e IV são verdadeiras.
 - Apenas as assertivas I, II e III são verdadeiras.
 - Apenas as assertivas II e IV são verdadeiras.
 - Apenas as assertivas I e III são verdadeiras.

13. O uso de jogos no ensino da Matemática vem sendo investigado como uma metodologia que pode transcender o entretenimento e atuar como um recurso pedagógico capaz de promover o desenvolvimento de diversas habilidades cognitivas e sociais nos estudantes. Diversos estudiosos, como D'Ambrosio (1997) e Borasi (2007), defendem que, ao incorporar os jogos ao contexto educacional, o professor oferece oportunidades para que os alunos interajam de maneira mais profunda com os conceitos matemáticos, desafiando sua compreensão em cenários dinâmicos e não lineares. Considerando esse panorama, analise as alternativas abaixo e identifique a que melhor expressa a contribuição dos jogos no ensino da Matemática:
- Estimulam o raciocínio lógico e permitem que os alunos aprendam de maneira lúdica e interativa, associando conceitos matemáticos à prática.
 - Limitam-se a reforçar conceitos já ensinados, sem promover novas aprendizagens.
 - Têm como principal objetivo substituir outras metodologias de ensino de Matemática, tornando-as desnecessárias.
 - Servem apenas para entreter os alunos, sem contribuir para o desenvolvimento de habilidades matemáticas.
 - Desviam o foco dos conteúdos matemáticos e prejudicam a concentração dos alunos.
14. De acordo com as Competências Específicas de Matemática para o Ensino Fundamental da BNCC, reconhecer que a Matemática é uma ciência humana significa:
- Focar apenas no estudo dos números e operações, sem considerar a aplicação da Matemática em outros campos do conhecimento.
 - Entender que a Matemática foi desenvolvida a partir das necessidades e preocupações de diferentes culturas ao longo da história, e que ela contribui para resolver problemas científicos e tecnológicos, impactando o mundo do trabalho.
 - Considerar que a Matemática é uma ciência imutável, sem relação com as necessidades humanas ou culturais.
 - Reconhecer que a Matemática serve unicamente para resolver problemas acadêmicos, sem impacto no cotidiano das pessoas.
 - Desenvolver a ideia de que a Matemática é uma ciência estática, sem evolução ao longo do tempo.
15. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as Unidades Temáticas de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental abrangem diferentes áreas de estudo. Assinale a alternativa que **NÃO** corresponde a uma dessas Unidades Temáticas:
- Probabilidade e Estatística.
 - Aritmética.
 - Grandezas e Medidas.
 - Números.
 - Geometria.
16. Sobre as competências específicas de Matemática para o Ensino Fundamental presentes na BNCC, assinale a alternativa que corresponde a uma das competências propostas para que estudantes desenvolvam:
- Evitar o uso de estratégias diferentes para resolver problemas matemáticos, concentrando-se apenas em métodos tradicionais.
 - Utilizar ferramentas matemáticas e tecnologias digitais para modelar e resolver problemas cotidianos, validando suas estratégias e resultados.
 - Resolver problemas exclusivamente por meio de cálculos manuais, sem o auxílio de tecnologias digitais.
 - Resolver problemas apenas por meio de operações aritméticas, sem utilizar ferramentas tecnológicas ou digitais.
 - Restringir a resolução de problemas à memorização de fórmulas, sem utilizar estratégias de modelagem.
17. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece que, no 9º ano, os estudantes devem estudar diferentes conceitos relacionados aos números reais. Considerando esse contexto, assinale a alternativa correta sobre os números reais:
- Potências com expoentes negativos resultam sempre em números negativos.
 - A notação científica é utilizada apenas para números pequenos, como 0,0001, e não se aplica a números grandes.
 - Números irracionais podem ser representados como frações, desde que se usem frações próprias.
 - Os números irracionais, como $\sqrt{2}$, podem ser localizados na reta numérica, mesmo que não possam ser representados como frações.
 - Os números reais são insuficientes para medir qualquer segmento de reta, sendo necessários outros tipos de números.
18. Assinale a alternativa que melhor corresponde ao que promove o uso de Metodologias Ativas, como por exemplo sala de aula invertida, no ensino da Matemática:
- A memorização de fórmulas e algoritmos durante as aulas, reservando pouco tempo para a aplicação prática dos conceitos.
 - A exposição direta de conteúdos pelo professor durante as aulas, enquanto o aluno revisa os conceitos em casa por meio de exercícios repetitivos.
 - A abordagem de conteúdos exclusivamente teóricos nas aulas, com foco em atividades individuais e pouca interação entre os alunos.
 - A substituição completa do professor pelo uso de vídeos e materiais digitais, sem interação direta entre professor e alunos na sala de aula.
 - A participação ativa do aluno no processo de aprendizagem, em que ele estuda o conteúdo previamente em casa, e a sala de aula é utilizada para atividades práticas, resolução de problemas e discussões colaborativas.

19. No Ensino Fundamental, o ensino de Matemática deve ir além da memorização de fórmulas e procedimentos. A ideia é promover a construção ativa do conhecimento, permitindo que os alunos desenvolvam a capacidade de resolver problemas, utilizar tecnologias e aplicar conceitos em diferentes situações. Esse processo deve incentivar a autonomia dos estudantes, tornando-os protagonistas de sua aprendizagem. Com base nessa concepção, assinale a alternativa correta:
- O ensino de Matemática deve se concentrar na memorização de conceitos e fórmulas, sem a necessidade de contextualizar o conteúdo com a realidade dos alunos.
 - O uso de ferramentas tecnológicas e metodologias ativas deve ser evitado, pois podem desviar o foco dos conteúdos formais da disciplina.
 - O ensino de Matemática no Ensino Fundamental deve priorizar a transmissão de conteúdo expositivo, sem incentivar a participação ativa dos alunos.
 - O ensino de Matemática no Ensino Fundamental deve promover a construção ativa do conhecimento, incentivando a resolução de problemas e o uso de tecnologias, de modo a desenvolver a autonomia dos alunos.
 - O professor deve se limitar ao uso de livros didáticos e evitar explorar novas metodologias de ensino.
20. Avaliar o aprendizado em Matemática não se resume a aplicar provas tradicionais. A avaliação deve ser contínua e diversificada, utilizando diferentes instrumentos como testes, projetos, discussões em grupo, e autoavaliações para refletir o progresso dos alunos. O objetivo é entender não apenas o que o aluno memorizou, mas como ele aplica os conceitos matemáticos em diferentes contextos. Considerando essa visão ampla sobre a avaliação, assinale a alternativa correta:
- O foco principal da avaliação deve ser a repetição de exercícios já resolvidos, sem explorar novas situações ou desafios.
 - A avaliação deve concentrar-se exclusivamente em provas escritas que testem a memorização dos conteúdos ensinados.
 - A avaliação ideal ocorre apenas ao final de cada unidade, sem a necessidade de acompanhamento contínuo.
 - A avaliação deve priorizar os resultados finais, sem considerar o processo de aprendizado do aluno.
 - A avaliação em Matemática deve ser contínua e diversificada, utilizando diferentes instrumentos para refletir o progresso dos alunos em relação à compreensão dos conceitos.
21. A didática e a metodologia do ensino da Matemática têm passado por transformações significativas. Um dos princípios mais importantes atualmente é o de integrar diferentes estratégias pedagógicas, como jogos, atividades práticas e resolução de problemas, para promover um ensino mais eficaz. Essas estratégias têm o potencial de envolver os alunos de forma ativa, desenvolvendo habilidades como o raciocínio lógico e a capacidade de resolver problemas. Com base nesse contexto, qual das alternativas abaixo reflete melhor as diretrizes atuais para a didática e metodologia da Matemática?
- A utilização de tecnologias digitais e outras ferramentas interativas deve ser evitada, priorizando métodos tradicionais de ensino.
 - A memorização de fórmulas e procedimentos deve ser a principal estratégia de ensino, deixando de lado a aplicação prática dos conteúdos.
 - O uso de jogos deve ser o foco principal, dispensando atividades práticas e teóricas em sala de aula.
 - A didática da Matemática deve integrar jogos, atividades práticas e resolução de problemas para promover o desenvolvimento do raciocínio lógico e da criatividade nos alunos.
 - A metodologia ideal deve ser expositiva, com o professor como única fonte de conhecimento para os alunos, sem necessidade de atividades práticas.
22. A Resolução de Problemas é uma abordagem amplamente defendida por estudiosos da educação matemática no Brasil. Essa metodologia estimula o aluno a participar ativamente do processo de aprendizagem, aplicando o conhecimento matemático em situações cotidianas. Ela se afasta de uma perspectiva de ensino tradicional centrada na memorização e prioriza a construção de conhecimento por meio da prática. Com base nessa perspectiva, assinale a alternativa correta:
- A Resolução de Problemas foca na memorização de fórmulas, sem o uso de cenários práticos no ensino da Matemática.
 - A Resolução de Problemas estimula os alunos a aplicarem seus conhecimentos em situações práticas, promovendo uma construção ativa do conhecimento.
 - A metodologia de Resolução de Problemas é focada exclusivamente na prática de exercícios de repetição.
 - A Resolução de Problemas restringe o aluno a resolver questões baseadas apenas no conteúdo teórico, sem explorar aplicações práticas.
 - O uso da Resolução de Problemas é limitado pela necessidade de seguir passos previamente estabelecidos pelo professor, sem promover a criatividade do aluno.

23. A gestão pedagógica eficaz no ensino da Matemática envolve o planejamento detalhado, o registro contínuo e a avaliação constante do processo de ensino-aprendizagem. Um planejamento bem estruturado permite que o professor defina metas claras, estratégias de ensino adequadas e critérios de avaliação coerentes. O registro é essencial para acompanhar o desenvolvimento dos alunos e ajustar as práticas pedagógicas conforme necessário. Considerando esse contexto, assinale a alternativa **INCORRETA** sobre os elementos da gestão pedagógica no ensino da Matemática:
- O planejamento deve ser flexível, permitindo que o professor faça ajustes de acordo com as necessidades dos alunos e as situações de ensino.
 - O planejamento deve contemplar atividades que considerem o nível de desenvolvimento dos alunos, suas dificuldades e suas potencialidades, promovendo uma aprendizagem significativa.
 - A avaliação deve ser aplicada apenas no final do processo de ensino-aprendizagem, para verificar os resultados finais, sem necessidade de acompanhamento ao longo do período letivo.
 - A avaliação deve ser diversificada, utilizando diferentes instrumentos como testes, projetos e atividades práticas, refletindo o progresso dos alunos de maneira integral.
 - O registro contínuo das atividades e dos progressos dos alunos permite ao professor identificar quais são as áreas que precisam de reforço ou revisão.
24. A Educação de Jovens e Adultos (EJA) atende a um público com identidades variadas, muitas vezes marcado por trajetórias de vida complexas e múltiplas. Esses alunos podem ter interrompido seus estudos por diferentes motivos e retornam à escola com uma bagagem de experiências pessoais e profissionais que impactam o processo de ensino-aprendizagem. Com base nesse contexto, assinale a alternativa que descreve corretamente o perfil do sujeito da EJA:
- A EJA atende somente adultos e, por isso, não é necessário adaptar as práticas pedagógicas a diferentes faixas etárias.
 - A trajetória de vida dos alunos da EJA deve ser ignorada no planejamento pedagógico, já que a metodologia é padronizada para todos.
 - A flexibilização do currículo e das metodologias não é importante na EJA, pois os alunos possuem rotinas fixas e compromissos semelhantes.
 - Na EJA, os alunos tendem a ter um perfil homogêneo, o que facilita a aplicação de metodologias pedagógicas tradicionais e pouco diversificadas.
 - Os alunos da EJA trazem consigo uma diversidade de experiências e conhecimentos que podem ser aproveitados no processo de ensino-aprendizagem, tornando as aulas mais contextualizadas e significativas.
25. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino da Matemática orientam a prática pedagógica, propondo um currículo que valoriza o desenvolvimento do raciocínio lógico, a resolução de problemas e a aplicação de conceitos matemáticos no cotidiano dos alunos. Esses parâmetros são fundamentais para garantir uma formação matemática sólida, tanto em termos de conteúdo quanto de habilidades. Assinale a alternativa correta sobre os PCN para o ensino da Matemática:
- Os PCN incentivam a contextualização dos conceitos matemáticos, permitindo que os alunos apliquem o conhecimento em situações do cotidiano e desenvolvam competências necessárias para a vida em sociedade.
 - A resolução de problemas é vista pelos PCN como uma metodologia pouco relevante, sendo apenas uma estratégia complementar no ensino da Matemática.
 - De acordo com os PCN, a principal função do ensino da Matemática é a memorização de fórmulas e procedimentos, sem ênfase na aplicação prática dos conceitos.
 - Os PCN estabelecem que a avaliação do aprendizado deve ser exclusivamente quantitativa, baseada em testes e provas que verifiquem a memorização dos conteúdos.
 - Os PCN sugerem que o ensino da Matemática deve ser baseado em métodos tradicionais de ensino, com pouca interação entre os alunos e o professor.
26. As habilidades relacionadas à Unidade Temática "Números" da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) envolvem competências que auxiliam os alunos a compreenderem conceitos como múltiplos, divisores, frações, e números racionais. Essas competências são fundamentais para o desenvolvimento do raciocínio matemático e a aplicação prática dos conhecimentos. Com base nesse contexto, assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação a habilidades exigidas para o 6º ano:
- Os alunos devem reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos tanto na forma fracionária quanto na decimal, além de estabelecer relações entre essas representações e localizá-los na reta numérica.
 - A habilidade de classificar números naturais em primos e compostos, bem como estabelecer relações entre múltiplos e divisores, está incluída nas competências.
 - Resolver e elaborar problemas que envolvam frações e compará-las em termos de partes de inteiros ou como resultado de uma divisão é uma das habilidades exigidas.
 - Os alunos devem ser capazes de construir algoritmos em linguagem natural e representá-los em fluxogramas, como no caso de verificar se um número natural é par.
 - A BNCC estabelece que as habilidades envolvem a adição e subtração de números racionais positivos apenas na forma decimal, sem incluir a representação fracionária.

27. Após a leitura do enunciado apresentado a seguir, identifique a afirmação correta:

"Na Resolução de Problemas, o ensino-aprendizagem fundamenta-se na construção do Os Temas Transversais no currículo da Educação Básica incluem questões fundamentais para a formação cidadã, como ética, meio ambiente, saúde, pluralidade cultural, e orientação sexual. No ensino da Matemática, a incorporação de Temas Transversais é essencial para contextualizar os conteúdos e promover uma aprendizagem mais significativa, conectando a Matemática a situações reais e questões sociais. Assim, o ensino de Matemática pode ser enriquecido ao abordar problemas que envolvem, por exemplo, sustentabilidade, direitos humanos e inclusão social."

- I. A incorporação de Temas Transversais no ensino da Matemática permite aos alunos aplicarem conceitos matemáticos para analisar questões sociais, como a distribuição de recursos e a sustentabilidade.
- II. O uso de Temas Transversais no ensino da Matemática pode promover a reflexão crítica dos alunos sobre problemas globais e locais, como as desigualdades sociais, incentivando a busca por soluções justas e éticas.
- III. A abordagem dos Temas Transversais na Matemática deve ser limitada a disciplinas específicas, como Ciências Humanas, pois os conteúdos matemáticos são neutros e não relacionados a questões sociais.
- IV. A inclusão de Temas Transversais, como pluralidade cultural e meio ambiente, no ensino da Matemática pode contribuir para o desenvolvimento da cidadania e da consciência crítica dos alunos, ao conectar a Matemática com desafios reais da sociedade.

A alternativa correta é:

- a) Apenas as assertivas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Apenas as assertivas I e IV são verdadeiras.
- c) Todas as assertivas são verdadeiras.
- d) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.
- e) Apenas as assertivas I e III são verdadeiras.

28. A Etnomatemática é um campo de estudo que reconhece a diversidade cultural nas práticas matemáticas e explora como diferentes grupos sociais constroem e utilizam o conhecimento matemático de maneiras únicas e situadas em seu contexto histórico e cultural. Essa abordagem propõe uma visão pluralista da Matemática, que valoriza as contribuições de diferentes povos e culturas, indo além da Matemática formal e escolar. A Etnomatemática defende que o ensino da Matemática deve respeitar e incorporar essas múltiplas formas de saber, promovendo a inclusão e o respeito à diversidade cultural. (Adaptado de D'Ambrósio (1999). **Etnomatemática: o elo entre as tradições e a modernidade.** São Paulo: Editora Autêntica.)

Com base nesse contexto, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) A Etnomatemática sugere que o conhecimento matemático é produzido e utilizado de formas diversas em diferentes contextos culturais, desafiando a ideia de que a Matemática formal é universal e neutra.
 - b) No contexto da Etnomatemática, práticas matemáticas utilizadas em comunidades tradicionais, como sistemas de contagem e medição, são reconhecidas como válidas e dignas de estudo.
 - c) Uma das propostas da Etnomatemática é promover a inclusão social no ensino da Matemática, respeitando e incorporando as tradições culturais dos estudantes.
 - d) Etnomatemática valoriza as práticas matemáticas de diferentes culturas, reconhecendo que o conhecimento matemático não é exclusivo das tradições formais ou acadêmicas.
 - e) A Etnomatemática propõe que o ensino de Matemática deve ser uniformizado, sem considerar as diferenças culturais e as práticas matemáticas de diferentes grupos sociais.
29. O GeoGebra é uma ferramenta amplamente utilizada no ensino de Matemática, pois permite aos alunos e professores explorar de forma interativa diversos tópicos de Matemática. Com o GeoGebra, os alunos podem construir, visualizar e manipular objetos matemáticos, facilitando a compreensão de conceitos abstratos por meio de representações dinâmicas. Com base nas possibilidades pedagógicas do GeoGebra, assinale a alternativa incorreta:
- a) O GeoGebra é limitado ao ensino de geometria e não pode ser utilizado para explorar conceitos de álgebra, estatística ou cálculo.
 - b) O GeoGebra oferece ferramentas para a construção de figuras geométricas, permitindo que os alunos investiguem propriedades como simetria, ângulos e áreas de forma dinâmica.
 - c) O GeoGebra possibilita a visualização tridimensional de figuras e superfícies, permitindo que os alunos explorem conceitos de geometria espacial.
 - d) O GeoGebra pode ser utilizado para explorar funções matemáticas, permitindo que os alunos tracem gráficos e visualizem como os parâmetros afetam a forma das funções.
 - e) Com o GeoGebra, é possível simular situações de probabilidade e estatística, como distribuição de dados e cálculo de medidas como média.

30. O uso de robôs no ensino de Matemática tem ganhado destaque como uma ferramenta pedagógica que promove o engajamento dos alunos e o desenvolvimento de habilidades importantes, como o raciocínio lógico, a resolução de problemas e o pensamento computacional. A programação de robôs permite que os alunos apliquem conceitos matemáticos de forma prática e interativa, explorando tópicos como geometria, álgebra e estatística de maneira dinâmica e envolvente. Assinale a alternativa que melhor descreve o uso de robôs no ensino de Matemática:

- a) Robôs educacionais são úteis apenas para o ensino de ciências e tecnologia, não sendo adequados para o ensino de Matemática.
- b) O uso de robôs em Matemática impede que os alunos desenvolvam o raciocínio lógico, uma vez que as atividades são pré-programadas e não permitem a exploração criativa.
- c) O uso de robôs nas aulas de Matemática incentiva a aprendizagem ativa, permitindo que os alunos apliquem conceitos matemáticos, como geometria e álgebra, de forma interativa e prática, promovendo o desenvolvimento do raciocínio lógico e do pensamento computacional.
- d) A programação de robôs no ensino de Matemática limita os alunos a atividades de memorização de procedimentos, sem promover o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas.
- e) O uso de robôs nas aulas de Matemática deve ser focado apenas em atividades recreativas, sem conexão direta com o conteúdo matemático.