

E15 | Professor de Matemática

Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchidos e assinados.



PROCESSO SELETIVO



7 de dezembro



40 questões



14 às 17h



3h de duração*

Preencha abaixo o seu nome completo de forma legível (não abrevie o primeiro e o último nomes)

nº de ordem

Observações

Para prestar a Prova Escrita com questões objetivas, o candidato receberá um **caderno de questões** e um **cartão-resposta**, sendo responsável pela conferência dos dados impressos no seu cartão-resposta, pela verificação da correspondência do seu caderno de prova com o cartão-resposta e pela transcrição correta das letras correspondentes às respostas que julgar corretas.

A existência de qualquer irregularidade no caderno de questões e/ou no cartão-resposta deve ser comunicada imediatamente ao Fiscal de Sala. A Coordenação do certame envidará todos os esforços para a rápida substituição dos materiais com defeito. Na impossibilidade da substituição do caderno de provas, o fiscal de sala fará a leitura correta do item impresso com incorreção ou o copiará para que todos anotem. O tempo gasto para a substituição ou correção dos materiais será acrescido ao tempo de duração da prova.

O candidato deverá marcar suas respostas no cartão-resposta utilizando caneta esferográfica feita de material transparente, de tinta azul ou preta, seguindo as instruções nele contidas.

As provas serão corrigidas exclusivamente com base nas marcações do cartão-resposta, sendo desconsideradas quaisquer anotações realizadas no caderno de questões.

O caderno de provas não será disponibilizado ao candidato e será descartado após o término do período recursal.

O preenchimento do cartão-resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no Edital e no cartão que não será substituído por erro do candidato.

Ao terminar a prova ou no horário determinado para o seu encerramento, o candidato entregará o cartão-resposta devidamente assinado e o caderno de questões. Os três últimos candidatos que restarem na sala de prova só poderão entregar as provas simultaneamente.

Língua Portuguesa

6 questões

Texto 1

Leia com atenção o poema abaixo, de autoria de Hilda Hilst no seu livro *Cantares*:

*Que este amor não me cegue nem me siga.
E de mim mesma nunca se aperceba.
Que me exclua do estar sendo perseguida
E do tormento*

*De só por ele me saber estar sendo.
Que o olhar não se perca nas tulipas
Pois formas tão perfeitas de beleza
Vêm do fulgor das trevas.*

*E o meu Senhor habita o rutilante escuro
De um suposto de heras em alto muro.*

*Que este amor me faça descontente
E farta de fadigas. E de fragilidades tantas
Eu me faça pequena. E diminuta e tenra
Como só soem ser aranhas e formigas.*

Que este amor só me veja de partida.

HILST, Hilda. *Cantares*. São Paulo: Editora Globo, 2012.

1. Nesse poema (texto 1), a voz poética constrói uma reflexão sobre a experiência amorosa e seus limites.

Analise as afirmativas abaixo sobre o modo como o amor é representado.

1. O eu lírico manifesta o desejo de manter distância crítica do amor, reconhecendo seu poder de dominação e de perda de si, por isso pede que o sentimento não a cegue nem a persiga.
2. O amor é apresentado como força idealizadora e protetora, capaz de conduzir o sujeito à plenitude e à estabilidade emocional.
3. As imagens de pequenez — “aranhas e formigas” — traduzem o aprendizado da humildade e a aceitação da fragilidade humana diante das paixões.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 2.
- c. É correta apenas a afirmativa 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

2. O poema de Hilda Hilst (texto 1) apresenta uma estrutura sintática marcada pela repetição da conjunção “que” e por enunciados que expressam súplica, desejo e reflexão interior.

Assinale a alternativa **correta** considerando as tipologias textuais e os recursos expressivos empregados.

- a. O texto é predominantemente expositivo, pois busca explicar racionalmente o conceito de amor e seus efeitos sobre o sujeito.
- b. A tipologia descritiva predomina, uma vez que o foco recai na descrição objetiva das formas perfeitas de beleza e das tulipas.
- c. O texto é argumentativo, pois procura convencer o leitor da necessidade de evitar a cegueira amorosa por meio de raciocínios lógicos.
- d. O texto apresenta um tom predominantemente injuntivo, embora esteja inserido no contexto de uma tipologia lírica.
- e. O poema se caracteriza como texto predominantemente narrativo, já que apresenta ações encadeadas e personagens em conflito com o amor.

3. Levando em consideração as regras acerca do uso de crase e as regras atuais, após o último Acordo Ortográfico, identifique as frases grafadas de maneira correta.

1. Luciano acordou paranoico com seus compromissos e foi à universidade.
2. Roncava muito à noite, resultado de ter apnéias.
3. A Coreia atualmente tem apresentado um grande sucesso nas plataformas de exibição de séries.
4. O pêlo havia encravado em um lugar que a incomodava, fazendo ela ir até à médica.
5. Encaminhou o e-mail à auto-escola em nome de toda a turma.

Assinale a alternativa que indica todas as frases corretas.

- a. São corretas apenas as frases 1 e 2.
- b. São corretas apenas as frases 1 e 3.
- c. São corretas apenas as frases 1, 2 e 3.
- d. São corretas apenas as frases 2, 3 e 4.
- e. São corretas apenas as frases 1, 2, 4 e 5.

4. Analise as orações abaixo quanto ao tipo de sujeito:

1. Me faltam palavras para descrever o que sinto.
2. Me ocorreu uma ideia estranha.
3. Me enganei sobre o resultado.
4. Me avisaram da mudança de horário.

Com base na análise sintática, assinale a alternativa que classifica **corretamente** o tipo de sujeito da oração ao qual se reporta.

- a. Na número 1, o sujeito é simples.
- b. Na número 1, o sujeito é indeterminado.
- c. Na número 2, o sujeito é oculto.
- d. Na número 3, o sujeito é indeterminado.
- e. Na número 4, o sujeito é composto.

5. De acordo com o *Manual de Redação da Presidência da República*, por qual motivo deve-se evitar a fragmentação das frases em textos oficiais?

- a. Frases fragmentadas surgem com frequência em textos líricos, e os textos oficiais se caracterizam como narrativos, razão pela qual seu uso é inadequado.
- b. Apesar de muito empregada em textos oficiais, a fragmentação contribui para a fluidez da leitura, mas reduz o nível de formalidade exigido.
- c. O texto oficial requer o uso mínimo de vírgulas, o que torna sua estrutura necessariamente linear e impede a fragmentação.
- d. O uso de frases fragmentadas é exclusivo do meio literário e, por isso, não deve ser empregado em outros gêneros textuais.
- e. Embora possa ser utilizada como recurso estilístico na literatura, a fragmentação de frases deve ser evitada nos textos oficiais, pois pode dificultar a clareza e a compreensão da mensagem.

6. Em Redação Oficial, segundo o *Manual de Redação da Presidência da República*, como deve ser grafada uma sigla não terminada em “s” quando expressa a ideia de plural, como no caso de mais de um Tribunal Regional Eleitoral?

- a. Admite-se, nesse caso, o uso do “s” minúsculo no final para indicar o plural, sem apóstrofo.
- b. A sigla deve ser redigida com o “S” maiúsculo no final para marcar o plural.
- c. Não se realiza qualquer marcação de plural em siglas.
- d. Adota-se, nesse caso, o uso do “s” minúsculo no final acompanhado de apóstrofo.
- e. Apenas a letra inicial e final da sigla passa a ser maiúscula nesses casos.

Conhecimentos Gerais

6 questões

7. Com base nos dados demográficos mundiais recentes divulgados por organismos internacionais, a população mundial:

- a. mantém-se estável em seis bilhões de habitantes há mais de uma década.
- b. declina progressivamente, com redução em todos os continentes simultaneamente.
- c. supera os oito bilhões de habitantes, com crescimento concentrado principalmente na África e Ásia.
- d. aproxima-se dos sete bilhões de habitantes, com crescimento uniforme em todos os continentes.
- e. atinge nove bilhões de habitantes, com crescimento concentrado na Europa e América do Norte.

8. Sobre os recentes acordos climáticos internacionais estabelecidos em conferências mundiais do clima, elas:

- a. decidiram pela eliminação completa de todos os combustíveis fósseis até o próximo ano.
- b. decidiram pela suspensão de todas as políticas ambientais internacionais existentes.
- c. focaram exclusivamente em questões oceânicas, ignorando emissões atmosféricas.
- d. estabeleceram metas exclusivamente para países desenvolvidos, sem participação de nações emergentes.
- e. estabeleceram metas ampliadas de financiamento para países em desenvolvimento enfrentarem mudanças climáticas.

9. Considerando as características oficiais do Estado, é **correto** afirmar que Santa Catarina possui:

- a. economia diversificada, densidade demográfica elevada e território inferior a cem mil quilômetros quadrados.
- b. economia baseada exclusivamente na agricultura, baixa densidade demográfica e território superior a duzentos mil quilômetros quadrados.
- c. economia concentrada apenas no turismo, densidade demográfica média e território entre cento e cinquenta mil quilômetros quadrados.
- d. economia industrial exclusiva, alta densidade demográfica e território superior a trezentos mil quilômetros quadrados.
- e. economia pesqueira predominante, baixa densidade demográfica e território inferior a cinquenta mil quilômetros quadrados.

10. Analise a frase abaixo sobre o processo de emancipação política do município de Cunha Porã.

O município foi emancipado na década de, desmembrando-se de através de

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. 1940 • São Carlos • decreto municipal
- b. 1950 • Palmitos • legislação estadual
- c. 1960 • Chapecó • legislação federal
- d. 1970 • Maravilha • plebiscito popular
- e. 1980 • Modelo • medida provisória

11. Sobre a distribuição e características dos oceanos mundiais, é **correto** afirmar que:

- a. O Oceano Pacífico é o maior oceano mundial, separando a Europa e África do continente asiático.
- b. O Oceano Pacífico é o maior oceano mundial, separando a América do Norte da América do Sul.
- c. O Oceano Pacífico é o maior oceano mundial, separando a Ásia e Oceania do continente americano.
- d. O Oceano Pacífico é o maior oceano mundial, circundando completamente todos os continentes.
- e. O Oceano Antártico é o maior oceano mundial, conectando diretamente todos os demais oceanos.

12. A Organização Mundial da Saúde (OMS) em questões sanitárias globais:

- a. coordena ações internacionais de saúde, estabelece diretrizes sanitárias e oferece suporte técnico durante emergências.
- b. tem função apenas consultiva, não podendo estabelecer diretrizes para os países membros.
- c. concentra ações apenas em países africanos, sem assistência a outras regiões mundiais.
- d. atua somente em pesquisa científica, sem coordenação de políticas sanitárias internacionais.
- e. atua exclusivamente na distribuição de medicamentos, sem envolvimento em políticas preventivas globais.

Noções de Matemática e Informática

6 questões

13. Em um almoxarifado municipal, 6 servidores, trabalhando de forma independente e cada um utilizando sua própria máquina de selagem, conseguem embalar 900 kits de merenda escolar em 8 horas. O setor recebeu o reforço de mais 3 servidores, que trabalham no mesmo ritmo dos demais, cada um também operando sua própria máquina.

Nessas condições, assinale a alternativa que apresenta o tempo necessário para que os 9 servidores embalem a mesma quantidade de 900 kits.

- a. 8 horas e 30 minutos
- b. 7 horas e 10 minutos
- c. 6 horas
- d. 5 horas e 20 minutos
- e. 4 horas

14. Em uma repartição pública, há 24 servidores. Destes, 14 fizeram o curso de Gestão de Processos, 12 fizeram o curso de Licitações e 5 fizeram os dois cursos.

Quantos servidores não fizeram nenhum desses cursos?

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5
- e. 6

15. Analise as afirmativas abaixo.

1. Para um mesmo capital inicial, aplicado a uma mesma taxa percentual, por um mesmo período de tempo, o montante atingido a juros compostos será sempre maior do que o montante atingido a juros simples.
2. No regime de juros compostos, o rendimento de cada período é submetido à capitalização no período seguinte.
3. No regime de juros simples, um capital inicial produzirá rendimento diretamente proporcional ao período de aplicação.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

16. Em uma biblioteca municipal, os servidores criaram um sistema automatizado para sortear livros que serão destacados na vitrine semanal.

O sistema escolhe um livro ao acaso entre 500 cadastrados, dos quais: 200 são romances, 150 são livros de história, 100 são de ficção científica e 50 são de poesia.

Para incentivar a leitura de diferentes gêneros, o sistema foi programado para sortear dois livros consecutivos, sem reposição.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** a probabilidade de o primeiro livro sorteado ser de poesia e o segundo de romance.

- a. 2,0%
- b. 3,0%
- c. 4,0%
- d. 5,0%
- e. 8,0%

17. Na mala direta, o campo de mesclagem inserido no documento principal do Microsoft Word tem a função de:

- a. Armazenar os dados dos destinatários.
- b. Fazer a verificação ortográfica do texto.
- c. Calcular automaticamente valores de uma planilha.
- d. Formatar o layout dos dados com cores e fontes.
- e. Indicar o local onde os dados variáveis serão inseridos.

18. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e falsas (F) sobre o Microsoft Power Point.

- () Para incluir um novo slide em uma apresentação, o usuário deve seguir o caminho Página Inicial ► Novo Slide e escolher um layout entre os disponíveis.
- () É possível escrever observações que aparecem apenas para o apresentador; úteis quando for apresentar.
- () Não é possível inserir um gráfico diretamente no Power Point, sendo necessário criá-lo no Excel, copiá-lo e colá-lo no slide de apresentação.
- () Com as transições, é possível animar elementos selecionados nas apresentações.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. V • V • V • V
- b. V • V • F • F
- c. V • F • F • V
- d. F • V • V • F
- e. F • F • V • F

Legislação Municipal

2 questões

19. De acordo com a Lei Orgânica do Município de Cunha Porã (SC), os direitos e deveres previstos nas Constituições Federal e Estadual:

- a. são restritos a autoridades.
- b. excluem deveres da coletividade.
- c. aplicam-se apenas ao âmbito federal.
- d. não precisam ser exigidos por cidadãos.
- e. integram esta Lei Orgânica e devem ser tornados públicos.

20. De acordo com a Lei Complementar nº 002/1990, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos Municipais de Cunha Porã (SC), assinale a alternativa que indica **corretamente** uma das hipóteses de acumulação remunerada de cargos públicos permitidas, desde que haja compatibilidade de horários.

- a. A de cargo e pensão sem limite.
- b. A de um cargo público e dois privados.
- c. A de dois cargos de professor.
- d. A de três cargos administrativos.
- e. A de cargos em diferentes poderes sem restrição.

Conhecimentos Específicos

20 questões

21. Assinale a alternativa **correta** de acordo com a Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 9.394/1996 (LDB).

- a. A educação é direito de todos e dever do Estado e da família, com colaboração da sociedade, orientando-se por fins como o desenvolvimento integral, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho.
- b. A educação é direito de crianças e jovens em vulnerabilidade econômica, sendo dever exclusivo do Estado, cabendo à família apenas acompanhar o rendimento escolar sem responsabilidade formativa.
- c. A organização educacional dá-se somente por níveis de ensino, não abrangendo modalidades específicas, nem prevendo atendimento especializado ou formas diferenciadas de oferta.
- d. Compete exclusivamente à União manter e ofertar todos os níveis e etapas, cabendo a Estados e Municípios apenas funções de apoio administrativo e estatístico, para manter a ordem e a produtividade.
- e. O regime de colaboração entre União, Estados e Municípios é facultativo, podendo cada ente federativo organizar-se de forma autônoma, sem coordenação interfederativa de políticas educacionais.

22. O Plano Nacional de Educação (PNE) é um instrumento de Estado que orienta políticas educacionais por meio de metas e estratégias mensuráveis.

Entre seus dispositivos, determina a , com monitoramento periódico (incluindo relatórios técnicos e estudos do INEP) e prevê a articulação federativa em regime de colaboração.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. vigência trienal renovável
- b. vigência decenal do plano
- c. execução quadrimestral das metas
- d. vigência indeterminada do municipal
- e. execução quinquenal com reprogramação

23. A gestão democrática é um princípio previsto na Constituição Federal de 1988 e reafirmado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996), orientando a organização e o funcionamento das instituições de ensino.

Analise os itens abaixo:

1. A gestão democrática pressupõe , garantindo voz e responsabilidade aos diversos segmentos da escola.
2. O Projeto Político-Pedagógico (PPP) expressa a identidade da instituição e deve ser construído de forma , considerando metas, princípios e ações que assegurem a qualidade social da educação.
3. Os Conselhos Escolares atuam como instâncias de , contribuindo para a transparência, fiscalização e acompanhamento das decisões administrativas e pedagógicas.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas dos itens numerados.

- a. 1. autonomia pedagógica • 2. descentralizada • 3. avaliação externa
- b. 1. planejamento técnico • 2. hierárquica • 3. coordenação pedagógica
- c. 1. gestão centralizada • 2. normativa • 3. controle interno
- d. 1. corresponsabilidade • 2. burocrática • 3. representação sindical
- e. 1. participação coletiva • 2. participativa • 3. controle social

24. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os estudantes brasileiros devem desenvolver ao longo das etapas da Educação Básica.

Analise o texto abaixo sobre o currículo e a avaliação à luz da BNCC.

A BNCC orienta que o currículo seja organizado por, articulando-se às competências gerais da Educação Básica, e que a avaliação assuma caráter, voltado à melhoria das práticas pedagógicas e à promoção das aprendizagens, e não apenas à aferição de resultados.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. competências e habilidades • formativo e processual
- b. conteúdos e metas • classificatório e quantitativo
- c. eixos temáticos • somativo e seletivo
- d. objetivos de ensino • punitivo e comparativo
- e. disciplinas isoladas • meritocrático e excludente

25. Assinale a alternativa que expressa **corretamente** o papel da escola na formação integral dos estudantes, na promoção dos direitos humanos e na construção de uma cultura de paz.

- a. Centraliza o repasse de conteúdos, utiliza avaliação punitiva e reforça disciplina rígida, garantindo obediência sem diálogo ou reflexão crítica.
- b. Promove competições individuais, valoriza resultados numéricos e estimula rankings escolares, preparando estudantes para mercados competitivos, e não para a convivência solidária.
- c. Integra projetos interdisciplinares, incentiva a participação democrática e a mediação de conflitos, desenvolvendo empatia e respeito às diferenças para o exercício de uma cidadania crítica e ativa.
- d. Limita-se a eventos comemorativos, ignora o currículo multicultural e desconsidera minorias, reproduzindo preconceitos sociais e naturalizando desigualdades históricas.
- e. Exige memorização de leis, enfatiza punições legais e evita discussões éticas, reduzindo a cidadania a formalidades burocráticas sem engajamento social.

26. Associe os conceitos da Coluna 1 às suas respectivas descrições na Coluna 2, relacionando o papel do professor na mediação da aprendizagem com o uso de recursos didáticos e tecnológicos.

Coluna 1 Conceitos

1. Mediação pedagógica
2. Recursos didáticos
3. Tecnologias digitais
4. Planejamento docente

Coluna 2 Descrições

- () Utilizados para potencializar o ensino, tornando as aulas mais dinâmicas e interativas, como vídeos, aplicativos e plataformas educacionais.
- () Ação intencional do professor para orientar, incentivar e criar situações que favoreçam a construção do conhecimento.
- () Conjunto de materiais, instrumentos e estratégias que auxiliam na concretização dos objetivos de ensino.
- () Etapa em que o docente organiza conteúdos, estratégias e recursos de forma coerente com os objetivos de aprendizagem.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. 1 • 4 • 3 • 2
- b. 2 • 1 • 4 • 3
- c. 2 • 3 • 4 • 1
- d. 3 • 1 • 2 • 4
- e. 4 • 1 • 2 • 3

27. O uso das tecnologias digitais na prática docente deve ser compreendido como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem, exigindo planejamento, mediação ativa e intencionalidade pedagógica.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

- a. A incorporação de tecnologias ao trabalho docente é opcional ou suplementar e não exerce influência relevante sobre a qualidade do ensino nem sobre o engajamento dos estudantes.
- b. Os recursos digitais devem ser aplicados apenas como instrumentos de exposição de conteúdo curricular, sem relação direta com a construção de competências e habilidades cognitivas.
- c. O uso das tecnologias deve restringir-se às aulas específicas de informática, sendo pouco indicado para outras disciplinas em razão do risco de dispersão dos conteúdos curriculares específicos.
- d. A mediação tecnológica tem por objetivo substituir a atuação do professor e do mediador, tornando desnecessária a presença humana no processo de ensino-aprendizagem formal ou informal.
- e. As tecnologias digitais, quando integradas de forma planejada, potencializam metodologias ativas, favorecem a autonomia do estudante e criam ambientes interativos de aprendizagem significativa.

28. O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) constitui o principal instrumento de financiamento da educação básica pública no Brasil.

Assinale a alternativa **correta** considerando suas diretrizes e objetivos.

- a. O FUNDEB é um fundo temporário, criado para financiar a expansão física das escolas públicas e renovado periodicamente por ato do Poder Executivo federal.
- b. O FUNDEB tem como foco principal o repasse de recursos às instituições privadas conveniadas, reduzindo a dependência orçamentária das redes estaduais e municipais.
- c. O FUNDEB é um fundo permanente, formado por recursos de impostos e transferências, destinado ao financiamento da educação básica e à valorização dos profissionais da educação, conforme a Emenda Constitucional nº 108/2020.
- d. O FUNDEB destina seus recursos exclusivamente às escolas estaduais, cabendo aos municípios a manutenção autônoma de suas unidades educacionais.
- e. O FUNDEB prioriza o ensino médio regular, excluindo da política de valorização os profissionais que atuam na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental.

29. Em uma aula orientada pela metodologia de resolução de problemas, a sequência didática mais alinhada às boas práticas é:

- a. Identificar fórmulas; memorizar algoritmos; aplicar diretamente; comparar com a resposta do livro.
- b. Copiar exemplos do quadro; refazer exercícios idênticos; corrigir no fim do bimestre; apresentar a nota.
- c. Explorar a solução do professor; refazer a lista em casa; entregar; encerrar o tema.
- d. Começar pela definição geral; pular a etapa de verificação; seguir para o próximo conteúdo.
- e. Compreender o problema; elaborar um plano; executar o plano; revisar/validar a solução e comunicar o raciocínio.

30. Qual proposta mais se alinha às competências de comunicação e argumentação matemáticas da BNCC nos anos finais?

- a. O professor demonstra um algoritmo e os estudantes repetem dez exercícios sem explicar os passos.
- b. A turma assiste a um vídeo e copia as respostas mostradas nos comentários.
- c. O professor entrega uma lista de problemas e solicita apenas o valor final de cada item.
- d. Os estudantes resolvem individualmente, sem interlocução, e entregam apenas o resultado numérico.
- e. Estudantes resolvem um problema de porcentagem, registram as etapas e apresentam oralmente diferentes estratégias (regra de três, fator multiplicativo), comparando vantagens e limites de cada uma.

31. Uma escola particular reajustou suas mensalidades em 8% para o ano seguinte. No entanto, ofereceu desconto de 5% sobre o novo valor para famílias que efetuem o pagamento pontualmente até o dia 5 de cada mês.

Além disso, um aluno que pagava R\$ 1.000,00 por mês antes do reajuste, obteve bolsa parcial de 20% concedida sobre o valor, já com desconto de pontualidade.

Portanto, o valor efetivamente pago por mês pelo aluno bolsista que paga pontualmente é, em reais:

- a. Menor que 820.
- b. Maior que 820 e menor que 822.
- c. Maior que 822 e menor que 824.
- d. Maior que 824 e menor que 826.
- e. Maior que 826.

32. Uma receita usa $\frac{3}{4}$ de xícara de açúcar para 5 porções.

Para 8 porções, a quantidade de açúcar deve ser:

- a. 1,2 xícara.
- b. 0,96 xícara.
- c. 1,5 xícara.
- d. 1 xícara.
- e. 1,6 xícara.

33. Um plano de celular cobra R\$ 40,00 fixos mais R\$ 12,00 por GB utilizado no mês.

Se uma pessoa usou 6,6 GB, o custo total foi, em reais:

- a. Maior que 119.
- b. Maior que 117 e menor que 119.
- c. Maior que 115 e menor que 117.
- d. Maior que 113 e menor que 115.
- e. Menor que 113.

34. Um professor de Matemática apresentou o gráfico da função $f(x) = 2x+1$ e pediu aos alunos que observassem o comportamento da sequência de valores obtidos para $x=0, 1, 2, 3, 4, \dots$

Considerando a sequência dos valores de $f(x)$, a soma dos 25 primeiros termos dessa progressão é:

- a. Maior que 630.
- b. Maior que 620 e menor que 630.
- c. Maior que 610 e menor que 620.
- d. Maior que 600 e menor que 610.
- e. Menor que 600.

35. No triângulo retângulo ABC, com ângulo reto em A, a altura AH traçada a partir de A até a hipotenusa BC divide-a em dois segmentos: $BH = 4$ cm e $HC = 9$ cm.

Determine o comprimento da altura AH.

- a. 9 cm
- b. 6 cm
- c. 3 cm
- d. 13 cm
- e. $\sqrt{13}$ cm

36. Um tanque cilíndrico com raio de base $r = 40$ cm e altura $h = 90$ cm está cheio até a metade. Deseja-se enchê-lo completamente, utilizando uma torneira que despeja 2 litros de água por minuto.

Sabendo que $1 \text{ L} = 1000 \text{ cm}^3$ e adotando $\pi=3,14$, o tempo necessário (em minutos) para completar o tanque é:

- a. Maior que 114.
- b. Maior que 113 e menor que 114.
- c. Maior que 112 e menor que 113.
- d. Maior que 111 e menor que 112.
- e. Menor que 111.

37. Numa urna há 5 bolas vermelhas, 3 azuis e 2 verdes. Retira-se uma bola ao acaso.

A probabilidade de a bola retirada não ser azul é:

- a. 20%.
- b. 30%.
- c. 50%.
- d. 70%.
- e. 80%.

38. O conjunto de dados a seguir representa as temperaturas máximas registradas em graus Celsius em uma semana:

■ 12, 18, 10, **x**, 14, 20, 15.

Sabendo que a temperatura **x** é um número inteiro e a mediana dessas temperaturas é 15 graus Celsius, qual é o menor valor inteiro possível para **x**?

- a. 10
- b. 12
- c. 13
- d. 15
- e. 16

39. Em uma avaliação de geometria com figuras e gráficos, para garantir acessibilidade a um estudante que usa leitor de tela, a medida mais adequada é:

- a. Retirar o aluno da avaliação para evitar constrangimentos.
- b. Entregar apenas as figuras, sem texto, para “não sobrecarregar”.
- c. Substituir a avaliação por uma atividade oral sem critérios.
- d. Solicitar que um colega descreva as imagens, sem preparo prévio.
- e. Fornecer descrições textuais alternativas (alt-text) claras e objetivas das figuras/gráficos; garantir contraste e possibilidade de ampliação; e oferecer versão navegável compatível com leitor de tela.

40. Um investidor aplicou uma certa quantia (Principal) em um investimento que rende a juros simples por um período de 8 meses. Ao final desse período, ele verificou que o montante acumulado era de R\$ 11.160,00. Sabe-se que se a aplicação tivesse sido realizada a uma taxa de 2% ao mês (juros simples), o montante final teria sido R\$ 10.440,00.

A taxa de juros simples anual (em %) efetivamente utilizada no primeiro investimento é:

- a. Maior que 41%.
- b. Maior que 38% e menor que 41%.
- c. Maior que 35% e menor que 38%.
- d. Maior que 32% e menor que 35%.
- e. Menor que 32%.

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

Não destaque esta folha. Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



GRADE DE RESPOSTAS

1		E15 Professor de Matemática	21	
2			22	
3			23	
4			24	
5			25	
6			26	
7			27	
8			28	
9			29	
10			30	
11			31	
12			32	
13			33	
14			34	
15			35	
16			36	
17			37	
18			38	
19			39	
20			40	



PROCESSO SELETIVO



