



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

EDITAL Nº 53, DE 21 DE SETEMBRO DE 2023

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO TEMPORÁRIA DE
PROFESSOR SUBSTITUTO PARA A REDE PÚBLICA DE ENSINO DO DISTRITO FEDERAL

Matemática

Data da prova:

Domingo, 26/11/2023

Turno Matutino

INSTRUÇÕES

- Você recebeu do fiscal:
 - um caderno da prova objetiva contendo 120 (cento e vinte) itens – cada um deve ser julgado como CERTO ou ERRADO, de acordo com o(s) comando(s) a que se refere –; e
 - uma folha de respostas personalizada.
- Verifique se a numeração dos itens, a paginação do caderno da prova objetiva e a codificação da folha de respostas estão corretas.
- Verifique se o componente curricular selecionado por você está explicitamente indicado nesta capa.
- Quando autorizado pelo fiscal do IADES, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

A confiança em si mesmo é o primeiro segredo do sucesso.

- Você dispõe de 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos para fazer a prova objetiva, devendo controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo. Esse tempo inclui a marcação da folha de respostas.
- Somente 1 (uma) hora após o início da prova, você poderá entregar sua folha de respostas e o caderno da prova e retirar-se da sala.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de aplicação da prova, levando o caderno da prova objetiva quando faltarem 52 (cinquenta e dois) minutos para o final do tempo destinado à realização da prova.
- Deixe sobre a carteira apenas o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente.
- Não é permitida a utilização de nenhum tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e (ou) apostilas.
- Você somente poderá sair e retornar à sala de aplicação da prova na companhia de um fiscal do IADES.
- Não será permitida a utilização de lápis em nenhuma etapa da prova.

INSTRUÇÕES PARA A PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos na folha de respostas da prova objetiva. Caso haja algum dado incorreto, comunique ao fiscal.
- Leia atentamente cada item e assinale sua resposta na folha de respostas.
- A folha de respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada e nem pode conter registro fora dos locais destinados às respostas.
- O candidato deverá transcrever, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente, as respostas da prova objetiva para a folha de respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa na folha de respostas é cobrir, fortemente, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente, o espaço a ela correspondente.
- Marque as respostas assim: ●

Tipo "A"

PROVA OBJETIVA

CONHECIMENTOS BÁSICOS Itens de 1 a 40

¹ Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo. Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado.

ALVES, Rubem. *In: Por uma educação romântica*. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2009, p. 29-32.

Com base nas informações do texto e nos recursos responsáveis pelas relações entre elas, julgue (C ou E) os itens a seguir.

1. Segundo o autor, as escolas que são gaiolas contribuem para que os pássaros desaprendam a arte do voo, enquanto as escolas que são asas ensinam os pássaros a voar.
2. No período composto “Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo” (linhas 2 e 3), o pronome relativo “que” retoma o termo “Escolas” e a locução “para que” introduz ideia de finalidade em relação à oração anterior.
3. No período “Existem para dar aos pássaros coragem para voar.” (linha 9), o termo sublinhado poderia, sem comprometer a relação de sentido original, ser substituído pelo pronome **lhes**.
4. Para representar os tipos de escola e as diferenças entre eles, o autor utiliza-se da metáfora e da antítese.

Professor e estudantes criam jornal digital

¹ A busca por diferentes práticas que conquistem a dedicação dos estudantes levou o professor Eduardo Alves e a sua turma ao mundo das notícias: juntos, criaram o ⁴ CEMTN News, um jornal veiculado na internet com notícias e opiniões produzidas na escola.

O nome do jornal digital é uma referência à própria ⁷ escola, já que a turma estuda no Centro de Ensino Médio de Taguatinga Norte (CEMTN).

A plataforma virou um meio de expressão dos ¹⁰ estudantes. Lá, diferentes temas são trabalhados, e o ¹¹ professor regente estimula o respeito social.

CRUZ, Íris. Disponível em: <<https://www.educacao.df.gov.br/professor-estudantes-criam-jornal-digital-em-taguatinga/>>. Acesso em: 19 out. 2023, com adaptações.

Considerando as informações do texto e as questões morfosintáticas que o constituem, julgue (C ou E) os itens a seguir.

5. A redação **Afim de encontrarem práticas diferentes que motivassem a dedicação dos alunos, o professor Eduardo Alves e a sua turma, foram levados ao mundo das notícias** está totalmente de acordo com a norma-padrão e reproduz uma mensagem compatível com o texto.
6. Na linha 1, a forma verbal “conquistem” poderia ter sido empregada na terceira pessoa do singular para concordar com o sujeito “A busca”.
7. O uso do sinal indicativo de crase é obrigatório no trecho “é uma referência à própria escola” (linhas 6 e 7).
8. No lugar da locução “já que” (linha 7), estaria correto o emprego da forma **porque**.
9. A função sintática desempenhada pelo termo sublinhado na oração “e o professor regente estimula o respeito social” (linhas 10 e 11) seria alterada, caso a autora tivesse optado pela seguinte redação: **e o respeito social é estimulado pelo professor regente**.

¹ Houve um dia, em uma aula de história do sétimo ano, em que falamos das estátuas da Roma antiga. Respondi à ⁴ professora que eram os olhos que induziam a sensação de vida às figuras de pedra. A senhora regozijou. Disse que eu ⁷ estava muito certo. Iluminei-me todo, não por ter sido o mais rápido a descortinar aquela solução, mas porque ¹⁰ tínhamos visto imagens das estátuas mais deslumbrantes do mundo e eu estava esmagado de beleza. Quando me elogiou a resposta, a minha professora contente apenas me premiou ¹² a maravilha que era, na verdade, a capacidade de induzir maravilha que ela própria tinha. Estávamos, naquela sala de aula, ao menos nós dois, felizes. Profundamente felizes.

MÃE, Valter Hugo. *Autobiografia Imaginária*. *JL Jornal de Letras, Artes e Ideias*, Ano XXII, n. 1095, com adaptações.

A respeito da linguagem utilizada pelo autor, julgue (C ou E) os itens a seguir.

10. Do ponto de vista da tipologia, o texto é predominantemente narrativo.
11. De acordo com a norma-padrão, o trecho “Iluminei-me todo” (linha 5) poderia ser reescrito da seguinte maneira: **Me iluminei todo**.
12. A substituição da expressão “ao menos” (linha 12) pela forma **pelo menos** preservaria o sentido original.
13. Ao selecionar palavras e expressões carregadas de subjetividade, o autor imprime ao texto um tom pessoal. Tal procedimento também pode ser utilizado no contexto da comunicação oficial sempre que o assunto da redação for de interesse particular do remetente ou do destinatário.

Considere que João, candidato regularmente inscrito no processo seletivo simplificado para contratação temporária de professor substituto da rede pública de ensino do Distrito Federal (DF), tenha sido aprovado e convocado, respeitada a classificação de banco de reservas de seu local de atuação (CRE), iniciando, assim, seu vínculo jurídico com a Secretaria de Educação do DF.

Considerando a situação hipotética apresentada, julgue (C ou E) os itens a seguir.

14. João tem vínculo jurídico com a administração indireta, visto que a Secretaria de Estado de Educação do DF tem personalidade jurídica própria, e relaciona-se com a administração direta por vinculação a qual exerce poder de tutela.
15. O ato administrativo de convocação do professor temporário conceitua-se como um ato geral.
16. João é considerado, nos termos da Lei Complementar nº 840/2011, servidor público, ainda que contratado como professor de contrato temporário.
17. A lealdade à instituição que servir e tratar as pessoas com civilidade são deveres legalmente impostos a João.

Considerando o produto interno bruto (PIB) trimestral, a atividade econômica do Distrito Federal (DF) cresceu 3,3% no acumulado em quatro trimestres (do 2º trimestre de 2022 ao 1º trimestre de 2023) em relação ao mesmo período de 2022 (do 2º trimestre de 2021 ao 1º trimestre de 2022), apesar do recuo de 0,3% na comparação entre o primeiro trimestre deste ano com o último trimestre do ano passado. No Brasil, o PIB cresceu 1,9% na comparação trimestral (1º trimestre de 2023 e 4º trimestre de 2022) e 3,3% no acumulado em 12 meses.

Disponível em: <<https://www.ipe.df.gov.br/agropecuaria-e-destaque-na-economia-do-df-no-primeiro-trimestre-do-ano>>. Acesso em: 16 out. 2023, com adaptações.

No que se refere à composição do PIB do DF, julgue (C ou E) os itens a seguir.

18. O setor de serviços públicos e privados é um dos principais geradores de emprego e geração de impostos no DF, tendo participação considerável na atividade econômica local.
19. A ausência de uma atividade agropecuária diversificada e de uma agroindústria expressiva faz com que o PIB do DF seja um dos menores do País.

A cultura em Brasília confunde-se com a própria cidade, já que ela é Patrimônio Cultural da Humanidade. São 112,25 quilômetros quadrados de área tombada. A migração de habitantes de diversas regiões do País para a construção de Brasília, além da convergência natural por ser a capital do País, criou na cidade um caldeirão cultural que reuniu fragmentos de diversos estados e culminou em uma identidade própria.

Disponível em: <<https://www.df.gov.br/cultura/>>. Acesso em: 16 out. 2023, com adaptações.

Acerca da realidade histórica e cultural do Distrito Federal (DF), julgue (C ou E) os itens a seguir.

20. O Plano Piloto de Brasília é um bem inscrito na lista do Patrimônio Cultural da Humanidade como o maior conjunto urbanístico de arquitetura moderna do mundo.
21. As expressões culturais existentes no território do DF são diversas e têm influência das migrações que formaram a população local.
22. As manifestações de cultura imaterial, tais como ritmos musicais como o *rock* e o *hip hop*, são pouco expressivas na capital federal.



Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/354447902>> Um passado mais que presente dialogos entre representacoes sociais d e Brasilia>. Acesso em: 16 out. 2023.

Essa figura mostra a mancha de urbanização dentro do território do Distrito Federal (DF). Com relação a essa realidade geográfica, julgue (C ou E) os itens a seguir.

23. A urbanização do DF foi limitada e condicionada pelo planejamento urbano que criou mecanismos de controle de uso e ocupação do solo para limitar o crescimento demográfico e a expansão de áreas urbanas.
24. O DF apresenta uma mancha urbana complexa e diversa, com áreas adensadas e fragmentadas do ponto de vista do uso e da ocupação do solo.
25. A mancha urbana do DF é formada por Regiões Administrativas que têm *status* de município.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência – Estatuto da Pessoa com Deficiência – tem por escopo assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. Acerca desse assunto, julgue (C ou E) os itens a seguir.

26. É incumbência do poder público assegurar um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades e adotar medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência.
27. Os tradutores e intérpretes da Língua Brasileira de Sinais (Libras) atuantes na educação básica e superior devem possuir nível superior, com habilitação em Tradução e Interpretação em Libras.

Com base no disposto na Lei Orgânica do Distrito Federal, julgue (C ou E) os itens a seguir.

28. Na educação básica, é facultado ao poder público manter atendimento suplementar ao educando por meio de assistência médica, odontológica e psicológica.
29. É garantido aos superdotados, em todos os níveis, atendimento educacional especializado.
30. No conjunto das disciplinas do currículo escolar e universitário, deve ser incluído conteúdo relacionado às lutas das mulheres, dos negros, dos índios e de outros na história da humanidade e da sociedade brasileira.

O Decreto nº 42.590/2021, o qual aprova o II Plano Distrital de Políticas Públicas para as Mulheres (II PDPM), institui o Comitê de Articulação e Monitoramento e dá outras providências. De acordo com esse decreto, julgue (C ou E) os itens a seguir.

31. Um dos objetivos específicos do Eixo 2 – Educação para a Igualdade – do II PDPM é consolidar, na política educacional do Distrito Federal, o respeito pela diversidade em todas as suas formas, de modo a garantir uma educação igualitária e cidadã.
32. O Comitê de Articulação e Monitoramento do II PDPM será integrado, entre outros, por um representante, titular e suplente, da Secretaria de Estado de Educação.

Em 20 de dezembro de 2016, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) completou 20 anos de proclamação. No que se refere a essa legislação educacional, julgue (C ou E) os itens a seguir.

33. Entende-se por educação especial a modalidade de educação escolar oferecida obrigatoriamente na rede regular de ensino para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.
34. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao final da vida.
35. A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até cinco anos de idade em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Considerando a legislação educacional que envolve o Plano Distrital de Educação (PDE 2015-2024), o Plano Nacional Comum de Educação (PNE 2014-2024) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), julgue (C ou E) os itens a seguir.

36. A concepção que norteia o PDE 2015-2024 compreende a educação como peça fundamental para a construção do Estado Democrático, cuja materialização intenta um projeto de desenvolvimento social, político, econômico, cultural e educativo como estratégia de superação da desigualdade social.

37. O Plano Nacional de Educação reitera o princípio de competição federativa da política educacional, já presente na Constituição Federal e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
38. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

Com base nos pressupostos teóricos do Currículo em Movimento da Educação Básica, julgue (C ou E) os itens a seguir.

39. A democratização do acesso à escola para as classes populares requer que esta seja reinventada, tendo suas concepções e práticas refletidas e revisadas com vistas ao atendimento às necessidades formativas dos estudantes, grupo cada vez mais heterogêneo que adentra a escola pública do Distrito Federal.
40. A educação integral deve ser pensada longe de uma visão de escola como instituição total ou panaceia para todos os males, pois não pretende substituir o papel e a responsabilidade da família ou do Estado, mas que vem responder às demandas sociais de seu tempo.

Área livre

CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

Itens de 41 a 70

As relações entre professores e alunos, as formas de comunicação, os aspectos afetivos e emocionais, a dinâmica das manifestações na sala de aula fazem parte das condições organizativas do trabalho docente.

LIBÂNEO, José C. *Didática*. 2. ed. Cortez, 2017.

A respeito da didática na formação do professor e da prática histórico-cultural, julgue (C ou E) os itens a seguir.

41. A interação professor-alunos é um aspecto fundamental da organização da “situação didática”.
42. Os objetivos do processo de ensino são a transmissão e a assimilação dos conhecimentos, dos hábitos e das habilidades.
43. O trabalho docente é uma atividade de improviso e assistemática, em cujo centro está a aprendizagem ou o estudo dos alunos sob a direção do professor.
44. O objeto de estudo da didática é o processo de aprendizagem e o desenvolvimento humano.
45. Para a teoria com enfoque histórico-cultural, o ensino e a educação são maneiras globais e essenciais do processo de desenvolvimento psíquico e da apropriação, pelo homem, da cultura e da experiência histórico-social da humanidade.

No Brasil, a educação básica atende hoje uma grande parcela da população, muito maior do que já atendeu no passado. A questão da qualidade, no entanto, é fonte de preocupação, ou seja, atender todos de forma eficiente e competente.

FERREIRA, Vânia de, S. *et al. Didática*. Grupo A, 2018, com adaptações.

Considerando o currículo, a avaliação, a sociedade e a prática escolar, julgue (C ou E) os itens a seguir.

46. O currículo é secundário na organização do trabalho pedagógico, para que as instituições possam garantir a efetiva aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos.
47. A escola deve ser um lugar de troca entre professores e alunos. O professor, como mediador do ensino, deve prever, em sua prática, o desenvolvimento das competências cognitivas de seus alunos, visando à formação de pessoas capazes de exercer a cidadania.
48. Os currículos devem ser construídos de acordo com a realidade na qual a escola está inserida, tendo em vista as necessidades, as limitações e os aprendizados dos educandos, bem como a intencionalidade educativa que norteia a proposta pedagógica da escola.
49. O tipo avaliativo conhecido como avaliação final ou somativa oportuniza a coleta de informações a respeito do conhecimento prévio dos alunos e a demonstração de algumas das respectivas habilidades e competências.

As tecnologias da informação e comunicação indicaram grandes e positivas mudanças nas formas de se comunicar, relacionar e viver em sociedade. Desde o surgimento da informática, por exemplo, são muitas as expectativas geradas sobre seu potencial para obter a individualização e melhoria das aprendizagens, o alcance da intervenção educativa e os êxitos dos alunos com necessidades especiais.

SANCHO, Juana M.; HERNÁNDEZ, Fernando. *Tecnologias para transformar a educação*: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788536308791. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536308791/>>. Acesso em: 9 out. 2023.

Acerca das tecnologias da informação e comunicação na educação, da educação especial/inclusiva, da educação para a diversidade e do papel do professor, julgue (C ou E) os itens a seguir.

50. A mera presença das tecnologias tem efeitos automáticos na alfabetização e em seus possíveis benefícios.
51. As barreiras sociais são obstáculos maiores para a participação na sociedade do que as limitações funcionais das pessoas.
52. Os professores devem desenvolver currículos inclusivos, que considerem a diversidade cada vez mais visível em todos os contextos da educação e da sociedade.

No âmbito escolar, o planejamento acolhe diferentes atividades: a gestão administrativa, a gestão pedagógica, a gestão patrimonial, a gestão da aprendizagem, entre outras que se articulam conforme a estrutura proporcionada pela instituição, sua definição hierárquica e infraestrutura.

SANT'ANNA, Geraldo J. *Planejamento, gestão e legislação escolar*. Editora Saraiva, 2014.

No que se refere ao processo de planejamento escolar participativo, julgue (C ou E) os itens a seguir.

53. Ao planejar ações na escola, devem-se considerar as diferenças naturalmente existentes, de maneira que o ato de planejar, executar e avaliar seja coletivo, propiciando uma produção participativa, interativa e eficiente.
54. A gestão escolar é uma dimensão do próprio ato educativo. Definir objetivos, selecionar estratégias, planejar o trabalho, organizar, coordenar, avaliar as atividades e os recursos, tratando-se da sala de aula ou da escola no seu conjunto, são tarefas com sentido pedagógico e educativo evidentes.
55. O plano de ensino ou de trabalho constitui um roteiro, um mapa, um caminho que será trilhado em conjunto pelo professor, sem o conhecimento dos próprios alunos.

O significado de política educacional corresponde a toda e qualquer política desenvolvida de modo a intervir nos processos formativos (e informativos) desenvolvidos em sociedade (seja na instância coletiva, seja instância individual) e, por meio dessa investigação, legítima, constrói ou desqualifica (muitas vezes de modo indireto) determinado projeto político, visando a atingir determinada sociedade.

SANTOS, P. S. M. B. *Guia prático da política educacional no Brasil: ações, planos, programas e impactos*. São Paulo: Cenage Learning, 2012, p. 3, com adaptações.

As políticas educacionais possuem determinadas características. No que tange a essa temática, julgue (C ou E) os itens a seguir.

56. Toda política educacional possui intencionalidade.
57. As políticas educacionais brasileiras concentram-se, em maior densidade, na educação básica. Inere-se, portanto, que o ensino médio integrado à educação profissional não faz parte dos objetivos das políticas da educação básica por se tratar da formação de profissionais para o mundo do trabalho.
58. A política educacional é um evento com uma única dimensão: a pedagógica. É a dimensão pedagógica que define o contexto de aplicação das políticas no tocante à educação brasileira.

Sendo a transmissão de conhecimento um serviço público, o princípio associa esse serviço à democracia. Isso quer dizer que aí está implicada uma noção de participação na *gestio rei publicae*. Lembrando-se de que o termo gestão vem de *gestio*, que, por sua vez, vem de *genere* (trazer em si, produzir), fica mais claro que a gestão não só é o ato de administrar um bem fora-de-si (alheio), mas é algo que se traz em si, porque nele está contido. E o conteúdo desse bem é a própria capacidade de participação, sinal maior da democracia. Só que aqui é a gestão de um serviço público, o que (re) duplica o seu caráter público (re/pública).

CURY, J. O Conselho Nacional de Educação e a Gestão Democrática. In: OLIVEIRA, D.A. *Gestão democrática da educação: desafios contemporâneos*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015, p. 201, com adaptações.

A respeito da gestão democrática na educação, julgue (C ou E) os itens a seguir.

59. O princípio da gestão democrática está previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) e constitui-se em obrigação somente das escolas públicas.
60. A gestão democrática pode ser materializada de diversas formas, e uma delas é o conselho de classe.
61. No Distrito Federal, os diretores escolares são escolhidos mediante indicação do Governo do Distrito Federal, uma vez que o governador é escolhido pelo povo de forma democrática e, portanto, tem prerrogativa para escolher os dirigentes escolares.
62. A escolha dos conselheiros tutelares do Distrito Federal é um exemplo de aplicação do princípio da gestão democrática nas escolas.

Poesia do Educador

Paulo Freire

Escola é

... o lugar que se faz amigos.
Não se trata só de prédios, salas, quadros,
Programas, horários, conceitos...
Escola é, sobretudo, gente.
Gente que trabalha, que estuda,
Que alegre, se conhece, se estima.

O diretor é gente,
O coordenador é gente,
O professor é gente,
O aluno é gente,
Cada funcionário é gente.

E a escola será cada vez melhor
Na medida em que cada um se comporte
Como colega, amigo, irmão.
Nada de “ilha cercada de gente por todos os lados”.
Nada de conviver com as pessoas e depois
Descobrir que não tem amizade a ninguém.
Nada de ser como tijolo que forma a parede,
Indiferente, frio, só.

Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar,
É também criar laços de amizade, É criar ambiente de
camaradagem,
É conviver, é se “amarrar nela”!

Ora é lógico...
Numa escola assim vai ser fácil! Estudar, trabalhar, crescer,
Fazer amigos, educar-se, ser feliz.
É por aqui que podemos começar a melhorar o mundo.

Disponível em: <www.paulofreire.org>. Acesso em: 10 set. 2023.

A escola é um espaço de múltiplas determinações, de ordem pedagógica, política, social e econômica. No que concerne à função social da escola e aos aspectos sociais da prática educativa, julgue (C ou E) os itens a seguir.

63. No poema, infere-se que a escola defendida por Paulo Freire é fundamentada na pedagogia libertadora. No entanto, uma escola reduzida a “prédios, salas, quadros, programas, horários, conceitos” está alinhada a uma perspectiva libertária de educação.
64. A escola como um espaço de gente que “alegra, se conhece, se estima” pode ser conquistada a partir da perspectiva da educação para os direitos humanos, na compreensão de uma escola que seja o encontro das diferenças e principalmente o respeito a todas as formas de ser e estar no mundo.
65. A educação “feita de gente”, conforme afirma Paulo Freire, depende do planejamento do Projeto Político-Pedagógico (PPP), considerado o documento que identifica a escola e anuncia as suas intencionalidades. Tendo em vista a característica do PPP, a sua elaboração costuma ser realizada por consultores especialistas, contratados para identificar o perfil da comunidade escolar e, em seguida, elaborar um documento que seja o retrato da escola.

Estudo Errado

Gabriel O Pensador

Eu tô aqui pra quê?
 Será que é pra aprender?
 Ou será que é pra aceitar, me acomodar e obedecer?
 [...]
 Na hora do jornal eu desligo porque eu nem sei nem o que é inflação
 Ué não te ensinaram?
 Não. A maioria das matérias que eles dão eu acho inútil
 [...]
 Manhê! Tirei um dez na prova
 Me dei bem tirei um cem e eu quero ver quem me reprova
 Decorei toda lição
 Não errei nenhuma questão
 Não aprendi nada de bom
 Mas tirei dez (boa filhão!)
 [...]
 Quase tudo que aprendi, amanhã eu já esqueci
 Decorei, copiei, memorizei, mas não entendi
 Quase tudo que aprendi, amanhã eu já esqueci
 Decorei, copiei, memorizei, mas não entendi
 Decoreba: esse é o método de ensino
 Eles me tratam como ameba e assim eu num raciocino
 Não aprendo as causas e consequências só decoro os fatos
 Desse jeito até História fica chato
 Mas os velhos me disseram que o “porquê” é o segredo
 Então quando eu num entendo nada, eu levanto o dedo
 Porque eu quero usar a mente pra ficar inteligente
 Eu sei que ainda num sou gente grande, mas eu já sou gente
 E sei que o estudo é uma coisa boa
 O problema é que sem motivação a gente enjoa
 [...]
 Eu gosto dos professores e eu preciso de um mestre
 Mas eu prefiro que eles me ensinem alguma coisa que preste
 O que é corrupção? Pra que serve um deputado?
 Não me diga que o Brasil foi descoberto por acaso!
 Ou que a minhoca é hermafrodita
 Ou sobre a tênia solitária
 Não me faça decorar as capitânias hereditárias!
 [...]
 Encarem as crianças com mais seriedade
 Pois na escola é onde formamos nossa personalidade
 Vocês tratam a educação como um negócio onde a ganância,
 a exploração e a indiferença são os sócios
 Quem devia lucrar só é prejudicado
 Assim cês vão criar uma geração de revoltados
 Tá tudo errado e eu já 'tou de saco cheio
 Agora me dá minha bola e deixa eu ir embora pro recreio...

Disponível em: <letras.mus.br/gabriel-pensador>. Acesso em: 10 set. 2023.

A partir da crítica feita pelo autor a respeito da função social da escola e de seus desdobramentos, julgue (C ou E) os itens a seguir.

66. No trecho “Ou será que é pra aceitar, me acomodar e obedecer?”, a relação professor-aluno pode ser compreendida a partir da perspectiva da pedagogia tradicional.
67. O conteúdo é um dos componentes do processo de ensino. A música faz uma crítica à falta de pragmatismo dos conteúdos abordados na escola, crítica que também foi elaborada, no século passado, por Herbart ao defender que a escola deveria ser a própria vida. Os estudos de Herbart foram fundamentais para a construção do movimento da Escola Nova.

68. A avaliação da aprendizagem mencionada na música pode ser classificada como somativa.
69. Uma alternativa para superar a “decoreba” criticada na música é a proposição de uma abordagem que considere o estudo dos conteúdos socialmente elaborados como forma de instrumentalização e análise crítica da realidade.
70. No trecho “Vocês tratam a educação como um negócio onde a ganância, a exploração e a indiferença são os sócios”, é possível estabelecer um paralelo com a concepção de educação bancária, termo cunhado por Demerval Saviani para criticar uma formação que preconiza o acúmulo passivo de conhecimento tal qual o consumo de uma mercadoria qualquer.

Área livre

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Itens de 71 a 120

O professor de uma turma de primeira série de ensino médio, que tem 30 estudantes, elaborou um teste avaliativo formado por 10 itens do tipo certo ou errado, tal como essa prova que você está realizando agora. Ele estabeleceu como critério de avaliação que o julgamento correto de cada item valerá 1,0 ponto, o julgamento incorreto descontará 0,5 ponto da nota obtida, e o estudante não poderá deixar nenhum item em branco ou assinalar resposta dupla no cartão de respostas para qualquer item. Se o cálculo da nota resultar em número negativo, o aluno receberá nota 0,0.

Com base nessa situação, julgue (C ou E) os itens a seguir.

71. O conjunto formado pelas possíveis notas a serem atribuídas pelo docente tem sete elementos.
72. Caso um estudante decida assinalar aleatoriamente as respostas, a probabilidade de ele obter nota máxima no teste é igual a zero.
73. A probabilidade de dois estudantes apresentarem cartões de respostas idênticos é $\frac{1}{30^2}$.
74. A nota N de cada estudante é função do número x de acertos e é dada por $N(x) = \begin{cases} \frac{3x-10}{2}, & \text{se } 3 < x \leq 10 \\ 0, & \text{se } x \leq 3 \end{cases}$.

Considere hipoteticamente que Ester, que tem 45 anos de idade, é lotada, juntamente com outros 79 docentes, em um centro de ensino médio no qual a média aritmética das idades de todos os professores é 42 anos.

A respeito dessa situação, julgue (C ou E) os itens a seguir.

75. A soma das idades desses professores é maior que 3.340 anos.
76. Nessa escola, existe pelo menos um professor com idade menor que 42 anos.
77. Caso dois professores desta escola, um com 55 anos e outro com 65 anos, se aposentem, a média das idades dos que restarem será igual a 40,5 anos.

Área livre

Os números primos são estudados desde a época de antigos matemáticos, na Grécia, até os dias atuais. Suas propriedades e aplicações encantam muitos estudiosos. Receberam este nome graças aos gregos, que dividiam os números em primários e secundários. Daí os romanos traduziram a palavra grega para primeiro que, em latim, é *primus*.

Disponível em: <<https://revista.faculdadeitop.edu.br/>>.
Acesso em: 16 nov. 2023, com adaptações.

Considerando propriedades dos números naturais, dos números primos, dos números compostos, e da decomposição em fatores primos, julgue (C ou E) os itens a seguir.

78. Todo número natural formado por exatamente três algarismos iguais é divisível por 37.
79. Todo número natural que é múltiplo de 2 ou de 5 será múltiplo de 10.
80. Existem pares de números primos que se diferem em duas unidades, como {3,5} ou {11,13}. Entre os números naturais menores que 100, existem 8 desses pares.
81. Todo número natural maior que 1 pode ser escrito de forma única como produto de números primos, desconsiderando a ordem dos fatores.

Área livre

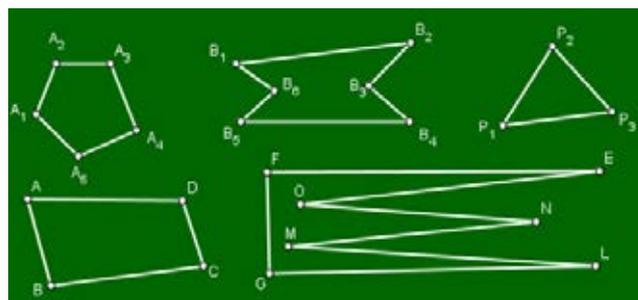
O estudo da função polinomial do primeiro grau (função afim) e da função polinomial do segundo grau (função quadrática), tanto nos anos finais do ensino fundamental quanto no ensino médio, contribui para o entendimento de diversos fenômenos por parte dos estudantes. Nesse sentido, além dos conceitos e das propriedades algébricas, é importante dedicar boa parte da aprendizagem aos aspectos gráficos dessas funções.

Tendo em vista essas funções com domínios e contradomínios no conjunto dos números reais, os respectivos gráficos no plano cartesiano e ainda considerando a notação $y = f(x)$ para uma função, julgue (C ou E) os itens a seguir.

82. Existe uma função afim tal que o gráfico que a representa contenha os pontos de coordenadas $(-2, 3)$, $(2, 9)$ e $(6, 15)$.
83. Existe uma função quadrática tal que o gráfico que a representa contenha os pontos de coordenadas $(-5, 0)$, $(3, 0)$ e $(1, z)$, em que z é o valor máximo da função.
84. Os gráficos que representam as funções $f(x) = 2x - 4$ e $g(x) = x^2 + x - 2$, quando construídos no mesmo sistema de coordenadas cartesianas, interceptam-se em dois pontos.
85. A função que representa o valor a ser pago após dois descontos sucessivos de 10% em um produto de custo inicial x é $f(x) = 0,81x$.

Área livre

De maneira informal, um polígono é uma figura fechada formada por vários segmentos consecutivos não colineares, que não se cruzam e somente se tocam nos extremos. As figuras a seguir são exemplos de polígonos.



Um polígono é dito convexo se toda reta determinada por dois de seus vértices consecutivos deixa todos os demais vértices em um mesmo lado, entre os dois que a reta determina. Ou seja, um polígono é dito convexo se está sempre contido em um dos semiplanos determinados em cada reta que contenha um de seus lados.

Disponível em: <<http://clubes.obmep.org.br/blog/um-pouco-sobre-poligonos-poligonos-uma-primeira-definicao-2/>>. Acesso em: 7 nov. 2023.

Acerca dos polígonos, de seus elementos e de suas propriedades, julgue (C ou E) os itens a seguir.

86. Cada vértice de qualquer polígono convexo que tenha n lados é extremidade de $(n - 2)$ diagonais desse polígono.
87. É possível decompor a superfície de um polígono convexo que tenha n vértices em $(n - 3)$ triângulos, todos eles com um vértice comum em um dos vértices do polígono.
88. As expressões que representam o número de diagonais e a soma das medidas dos ângulos internos de um polígono convexo, em função do número n de lados do polígono, são ambas de segundo grau.
89. A superfície de qualquer polígono regular que tenha n lados pode ser decomposta em n triângulos isósceles, cada um deles com um vértice comum coincidente com o centro da circunferência inscrita no polígono.
90. O triângulo é o único polígono convexo considerado "rígido", qual seja, é o único polígono em que não se pode alterar as medidas dos ângulos internos sem alterar as medidas dos respectivos lados.

Área livre

Ao trabalhar o conteúdo de sequências, o professor tem a oportunidade de apresentar aos estudantes fenômenos e fatos do cotidiano, como os aniversários, que ocorrem a cada 365 dias, ou as Copas do Mundo, que acontecem a cada quatro anos. Essas situações possuem um comportamento previsível, e a modelagem delas tem relação com uma função afim com domínio em \mathbb{N}^* .

Sequências como as apresentadas a seguir são comumente trabalhadas no ensino fundamental e no ensino médio.

$S_1: (-2, 3, 8, \dots)$

S_2 : A progressão geométrica (PG) em que o segundo termo é 27 e o quinto termo é $\frac{1}{243}$.

$S_3: (@, \#, \$, \%, \&, *, @, \#, \$, \%, \&, *, @, \#, \$, \%, \&, *, \dots)$

S_4 : A sequência de Fibonacci: (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ...)

Considerando as sequências apresentadas, julgue (C ou E) os itens a seguir.

91. A soma dos 20 primeiros termos de S_1 é 910.
92. S_2 é uma PG de razão $9^{\frac{2}{3}}$.
93. Se a_n é um termo genérico de S_3 , então $a_{2024} = \#$.
94. O décimo termo de S_4 é maior que 56.

Considere um plano cartesiano, com u.V. como abreviatura para unidades de volume e u.A. como abreviatura para unidades de área, e as seguintes regiões:

R_1 : a região interna do quadrilátero com vértices nos pontos de coordenadas (0, 0), (0, 3), (4, 0) e (4,3).

R_2 : a região interna do triângulo no primeiro quadrante, cujos vértices são as intersecções, duas a duas, das retas de equações $y = 0$, $x = 8$ e $4x - 5y - 12 = 0$.

R_3 : a região no terceiro quadrante, limitada pelo arco de circunferência de raio 3 e pelos eixos coordenados.

Tendo em vista essas informações, julgue (C ou E) os itens a seguir.

95. A rotação de R_1 em torno do eixo das abscissas gera um sólido de volume maior que 108 u.V.
96. A área do triângulo determinado por R_2 é igual a 10 u.A.
97. A rotação de R_2 em torno da reta $x = 8$ gera um sólido de volume menor que 27π u.V.
98. A área de R_3 é igual a 9π u.A.
99. A região formada pela intersecção das regiões R_1 e R_2 tem área maior que 0,5 u.A.

$$\begin{cases} x + 2y - z = 0 \\ 3x + y + 2z = -5 \\ 5x - 2y + z = -12 \end{cases}$$

O sistema linear apresentado pode ser escrito na forma matricial

$$A \times X = B, \text{ assim: } \begin{pmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 3 & 1 & 2 \\ 5 & -2 & 1 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ -5 \\ -12 \end{pmatrix}.$$

Com base nisso, julgue (C ou E) os itens a seguir.

100. O determinante da matriz A é igual a 10.

101. O determinante da matriz $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 3 & 1 & -5 \\ 5 & -2 & -12 \end{pmatrix}$ é nulo.

102. $z = 0$

103. O sistema é possível e indeterminado.

Considere hipoteticamente que, em uma pequena escola, trabalham 12 professores, 8 do gênero feminino e 4 do gênero masculino.

No que tange a esse contexto, julgue (C ou E) os itens a seguir.

104. Se há necessidade de constituir uma comissão formada por 4 professoras e 2 professores para representar a escola em um grupo de estudo, então existem 420 comissões diferentes, nessas condições.

105. Se, ao final de cada dia letivo, os docentes precisam registrar o ponto eletrônico, e eles formam uma fila em frente ao terminal de ponto, o número de maneiras diferentes de formação dessa fila e o resultado da operação é $8!4!$.

106. Se, no dia dos professores, a escola resolver premiar 2 docentes com uma viagem para Pirenópolis, por meio de um sorteio aleatório em que 12 cartões são colocados em uma urna e retirados um a um, sem reposição, a probabilidade de que o primeiro prêmio saia para um docente do gênero feminino e de que o segundo prêmio saia para um docente do gênero masculino é maior que 25%.

107. Sabendo que a sala de coordenação da escola tem uma mesa com tampo circular com 12 lugares, e os docentes combinaram que, em cada dia de reunião, sentariam de um modo diferente (em relação às posições de cada um), em um ano letivo, eles conseguirão atingir esse objetivo.

108. Considerando que, para o próximo ano letivo, em função da previsão do aumento de matrículas, a escola terá que acrescentar mais 6 docentes ao grupo, para manter a proporção entre os gêneros da atualidade, deverão ser acrescentados 4 professores do gênero masculino.

Área livre

Área livre

Notas	Estudantes
2,0	2
3,0	4
4,0	8
5,0	2
6,0	4
7,0	7
8,0	6
9,0	4
10,0	3
Total	40

O quadro mostra o desempenho dos 40 estudantes de uma turma do professor Júlio, que ensina matemática, em uma avaliação bimestral. O professor Júlio tem o hábito de entregar as provas, divulgar o desempenho da turma e depois abrir espaço para que os estudantes questionem a correção das provas. Caso o professor seja convencido de que há algum problema na correção de uma prova, a nota é alterada.

Com base nessa situação hipotética, julgue (C ou E) os itens a seguir.

- 109.** Antes do questionamento dos estudantes, a média da turma, nessa avaliação, era de 6,0 pontos.
- 110.** Caso três estudantes tenham questionado a nota e, após a concessão por parte do professor, as notas tenham sido majoradas em 1,0, 2,0 e 3,0 pontos, respectivamente, a média das notas da turma será aumentada em 0,15 ponto.
- 111.** A mediana das notas, antes do questionamento dos estudantes, era igual a 6,5 pontos.
- 112.** A distribuição de frequências que representa o desempenho dos estudantes tem três modas.

Área livre

As pesquisas e práticas pedagógicas voltadas à inovação no ensino da matemática em sala de aula, no contexto da educação matemática, são tratadas atualmente como tendências em educação matemática. Ao apresentarem diferentes estudos e abordagens quando discutem a respeito das tendências em educação matemática, os pesquisadores buscam contribuir para a inovação do ensino da matemática e para a melhoria dos processos de aprendizagem da matemática nas escolas. A utilização das tendências no processo de ensino e aprendizagem de matemática contribui para que docentes e discentes vivenciem novas formas de ensinar e aprender a matemática.

Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/enem2016/anais/pdf/4743_2260_ID.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2023, com adaptações.

Tendo em vista as tendências em educação matemática, julgue (C ou E) os itens a seguir.

- 113.** O jogo ganhou espaço nas escolas e permitiu atividades lúdicas em sala de aula. Em função da impossibilidade de utilizar os jogos como estratégia de ensino em matemática, eles são usados como passatempo ou brincadeira.
- 114.** Na modelagem matemática, o professor não é o centro do processo e passa a ser o mediador entre o conhecimento matemático e o estudante. Nessa tendência, é possível trabalhar assuntos de interesse dos estudantes.
- 115.** O ensino e a aprendizagem em matemática por meio da Resolução de Problemas ganharam forte impulso com os estudos de George Polya na década de 1940. Para esse autor, o problema deve ser o ponto de chegada na aprendizagem de matemática, ou seja, deve ser utilizado, prioritariamente, após o entendimento de determinado assunto, para verificação da aprendizagem.
- 116.** Considere hipoteticamente que um professor de matemática organizou como atividade uma visita orientada a um canteiro de obras. Os estudantes foram estimulados a conversar com os profissionais da construção civil, como engenheiros, mestres de obra e pedreiros, para levantar informações acerca da matemática usada nas obras. Ao retornar à sala de aula, os estudantes foram separados em grupos para apresentação das conclusões da visita. Essa atividade é um exemplo de como trabalhar etnomatemática em sala de aula.

Área livre

Este Currículo apresenta uma proposta de trabalho, para o ensino fundamental, de articulação da matemática com as diferentes áreas do conhecimento. Para isso, requer ação didática e pedagógica que aborde sistematicamente as temáticas apontadas pelos eixos transversais do *Currículo em Movimento do Distrito Federal*.

DISTRITO FEDERAL. *Currículo em Movimento do Distrito Federal*: Ensino Fundamental. SEEDF, Brasília-DF, 2018, com adaptações.

Com base no texto do documento *Currículo em Movimento do Ensino Fundamental* e considerando o ensino de matemática, julgue (C ou E) os itens a seguir.

- 117.** Os conteúdos de matemática no ensino fundamental são agrupados em cinco blocos: números; álgebra; geometria; grandezas e medidas; e probabilidade e estatística.
- 118.** Nos anos finais do ensino fundamental, os temas relacionados a números são tratados, exclusivamente, no sexto e no sétimo anos, e os temas relacionados a probabilidade e estatística são tratados exclusivamente no nono ano.
- 119.** Nesse currículo, não há divisões por bimestre, pois todos os blocos devem preferencialmente ser tratados em todos os bimestres, com objetivos diferentes, prevendo sua ampliação a partir dos conhecimentos adquiridos, visando à progressão curricular da turma e, ao mesmo tempo, da escola como um todo.
- 120.** Um dos objetivos de aprendizagem do ensino fundamental apresentados nas normativas pedagógicas da Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEEDF) é compreender o docente como sujeito central do processo de ensino, capaz de atitudes éticas, críticas e reflexivas, comprometido com suas aprendizagens, na perspectiva do protagonismo profissional.

Área livre

Área livre

ATENÇÃO

**Aguarde a autorização do
fiscal para iniciar a prova.**

Realização

**iades**

Instituto Americano de Desenvolvimento