PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA-PI
MAGISTÉRIO

CONCURSO PÚBLICO
NÍVEL SUPERIOR

CARGO: PROFESSOR DE MATEMÁTICA
SEGUNDO CICLO – TIPO A

FRASE: **"Se o plano não funcionar, mude o plano, não o sonho."**

(Transcrever a frase acima para a folha de resposta)

SUA PROVA

O candidato receberá do fiscal de sala:

- Este caderno de provas, contendo **50 (cinquenta)** questões Objetivas e **1 (uma)** questão Discursiva;
- Um **Cartão de Respostas** destinado às respostas das questões Objetivas; e
- Um **Caderno de Texto Definitivo** destinado a resposta da **Prova Discursivas**.

TEMPO

- **05h (cinco horas)** é o tempo disponível para a realização das provas, já incluindo o tempo para a marcação no **Cartão de Respostas** da prova objetiva e transcrição da prova discursiva no **Caderno de Texto Definitivo**.
- Em hipótese alguma o candidato levará consigo o caderno de prova.

NÃO SERÁ PERMITIDO

- ausentar-se da sala ou do local de prova sem o acompanhamento de um fiscal;
- fazer uso de calculadora, relógio de qualquer espécie e/ou agenda eletrônica ou similar;
- portar, após o início das provas, qualquer equipamento eletrônico e/ou sonoro e/ou de comunicação ligados ou desligados;
- comunicar-se com outro candidato ou terceiros, verbalmente ou por escrito, bem como fazer uso de material não permitido para a realização da prova;
- lançar meios ilícitos para a realização da prova;
- deixar de devolver ao fiscal qualquer material de aplicação da prova, fornecido pelo **IDECAN**;
- usar sanitários após o término da prova, ao deixar a sala.

INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se o **CARGO** deste caderno de prova coincide com o registrado no cabeçalho de cada página e com o cargo para o qual você está inscrito. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, cargo, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o **Cartão de Respostas**.
- Identifique no **Cartão de Respostas** o **TIPO** de caderno de prova, a não identificação no **Cartão de resposta**, pelo candidato, acarretará em nota final igual a **0,00 (zero)**.
- Assine seu nome, no espaço reservado, com caneta esferográfica em material transparente, de tinta cor azul ou preta.
- Em hipótese alguma haverá substituição do **Cartão de Respostas** e/ou do **Caderno de Texto Definitivo** por erro do candidato.
- O candidato deverá transcrever as respostas da prova objetiva para o **Cartão de Respostas**, sendo este o único documento válido para a correção da prova. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e do **Caderno de Texto Definitivo** será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no **Edital**, no **Caderno de Prova**, no **Cartão de Respostas** e no **Caderno de Texto Definitivo**.
- O **IDECAN** realizará identificação datiloscópica de todos os candidatos. A identificação datiloscópica compreenderá a coleta das impressões digitais dos candidatos.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá, **OBRIGATORIAMENTE**, devolver ao fiscal **Caderno de Prova,** o **Cartão de Respostas** e o **Caderno de Texto Definitivo** devidamente assinada, apenas, nos locais indicados.
- Durante a realização da prova, o envelope de segurança com os equipamentos e materiais não permitidos, devidamente lacrado, deverá permanecer embaixo ou ao lado da carteira/cadeira utilizada pelo candidato, devendo permanecer lacrado durante toda a realização da prova e somente poderá ser aberto no ambiente externo do local de provas.
- Os **3 (três) últimos** candidatos de cada sala só poderão sair juntos.
- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na Internet, no endereço eletrônico www.idecan.org.br, juntamente com os Cadernos de Prova, conforme Edital.

PREENCHA MANUALMENTE:

IDECAN

INSCRIÇÃO

NOME COMPLETO

CONHECIMENTOS COMUNS

Língua Portuguesa

Texto para as questões de 1 a 10.

Combate à evasão escolar exige compromisso público

No mês passado, foram divulgados os dados do Censo Escolar da Educação Básica 2023 e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016-2023 (Pnad), realizada pelo IBGE.

Segundo a Pnad, mesmo com sinais de melhora em alguns indicadores, aproximadamente 8,8 milhões de jovens de 18 a 29 anos não completaram o ensino médio e não estão inscritos em nenhuma instituição de ensino básico (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio). Considerando todas as idades, o país tem mais de 68 milhões de pessoas sem formação básica.

Dados do Censo Escolar indicam que o ensino médio é o nível com maior índice de evasão. Entre 2020 e 2021, 7% dos estudantes do 1º. ano do ensino médio deixaram a escola, e 4,1% foram reprovados. Além disso, entre 2022 e 2023, observou-se uma queda de 7% nas matrículas da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Esses dados alertam para a necessidade urgente de políticas voltadas para a retenção de jovens e adolescentes nos anos finais. Um estudo do Instituto Ayrton Senna afirma que a reprovação é um dos principais motivos para o abandono dos estudos na educação básica, mas há outros fatores a serem observados, tais como a falta de transporte, vestuário, alimentação e material para estudos.

Entre os possíveis prejuízos decorrentes dessa alta taxa de evasão estão desde o despreparo profissional – e consequente dificuldade para arrumar emprego – até problemas de saúde mental, complementa a pesquisa. Segundo o IBGE, o índice de desemprego entre jovens periféricos chegou a 23% em 2022.

Diante da persistência das desigualdades educacionais, organizações da sociedade civil vêm promovendo iniciativas para apoiar jovens nessa faixa etária a encontrar caminhos para se desenvolver, seja por meio da educação e oferecimento gratuito de tecnologias, seja pelo incentivo a processos educativos e construção de conhecimento comunitário em regiões periféricas urbanas e rurais do país.

O Programadores do Amanhã, por exemplo, uma iniciativa criada em 2019 por Cleber Guedes, tem o objetivo de apoiar jovens periféricos de todo o Brasil que desejem ingressar na área de tecnologia. Para impulsionar o crescimento profissional desses jovens, o projeto conta com processos de ensino de programação, aulas de inglês e acompanhamento psicológico. Além disso, o coletivo cria conexões entre seus alunos e o mercado de trabalho.

O programa já formou mais de 300 jovens em todo o país, tendo gerado mais de R$ 1 milhão em renda. A idade média de conquista de emprego para os estudantes do programa é 18 anos, e sua remuneração média é de cerca de R$ 3.600, ou seja, mais de dois salários mínimos, o que representa uma elevação média de 245% na renda familiar dos alunos. Para 2024, a previsão é formar mais 300 jovens.

Em outra vertente, a Fundação 1 Bi, instituição social que nasceu em 2019 com o objetivo de utilizar o poder das ferramentas digitais para promover novas oportunidades aos jovens brasileiros, atua diretamente com jovens em situação de vulnerabilidade por meio do AprendiZAP.

A iniciativa oferece ferramentas aos professores de escolas públicas para que encontrem novas estratégias para despertar a atenção dos estudantes, com mais de 10 mil conteúdos e atividades disponíveis de forma gratuita, auxílio na construção de planos de aulas de acordo com a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), metodologias ativas que inserem o estudante no centro da aprendizagem e uso de inteligência artificial em sala de aula.

Mas, ainda que a tecnologia possa ser um caminho para reduzir desigualdades, não conseguiremos ter o impacto que desejamos com ações isoladas. Para alavancar o desenvolvimento dos estudantes e reduzir a evasão escolar, é preciso haver investimentos em políticas públicas que aliem o uso da tecnologia a programas sociais.

(Kelly Baptista. https://www1.folha.uol.com.br/colunas/desigualdades/2024/03/combate-a-evasao-escolar-exige-compromisso-publico.shtml.16.mar.2024)

1. Obseve o trecho:

"Entre os possíveis prejuízos decorrentes dessa alta taxa de evasão estão desde o despreparo profissional – e consequente dificuldade para arrumar emprego – até problemas de saúde mental, complementa a pesquisa". (linhas 14 e 15)

Assinale a alternativa em que a pontuação, para o período acima, tenha sido feita igualmente em respeito à norma culta e às regras de boa discursividade.

(A) Entre os possíveis prejuízos decorrentes dessa alta taxa de evasão, estão desde o despreparo profissional – e consequente dificuldade para arrumar emprego; até problemas de saúde mental, complementa a pesquisa.
(B) Entre os possíveis prejuízos decorrentes dessa alta taxa de evasão estão desde o despreparo profissional; e consequente dificuldade para arrumar emprego; até problemas de saúde mental, complementa a pesquisa.
(C) Entre os possíveis prejuízos decorrentes dessa alta taxa de evasão estão desde o despreparo profissional – e consequente dificuldade para arrumar emprego, até problemas de saúde mental, complementa a pesquisa.
(D) Entre os possíveis prejuízos decorrentes dessa alta taxa de evasão, estão desde o despreparo profissional, e consequente dificuldade para arrumar emprego – até problemas de saúde mental, complementa a pesquisa.
(E) Entre os possíveis prejuízos decorrentes dessa alta taxa de evasão, estão desde o despreparo profissional e consequente dificuldade para arrumar emprego até problemas de saúde mental, complementa a pesquisa.

2. Em relação ao que é possível depreender do texto, é correto afirmar que

(A) a evasão escolar constitui o fator fundamental para a ausência de políticas públicas adequadas.
(B) ao lado da reprovação, outros fatores de caráter social influem diretamente nas estatísticas de evasão escolar.
(C) iniciativas privadas têm se mostrado eficazes em reduzir a evasão escolar, como se comprova nos últimos dados do Censo Escolar.
(D) os jovens não se interessam pela escola mormente porque para ir a elas demanda grande tempo de deslocamento.
(E) a necessidade de inserção no mercado de trabalho leva os pais a forçarem o aumento de renda familiar com a participação financeira das crianças em fase escolar.

3. Observando a estrutura do texto, pode-se admitir que a tipologia predominantemente é

(A) dissertativo-argumentativa.
(B) dissertativo-expositiva.
(C) narrativa.
(D) descritiva.
(E) injuntiva.

4. Observe a ocorrência das palavras no texto e aponte a alternativa em que a palavra indicada desempenha, no texto, o papel de adjetivo.

(A) divulgados (linha 1)
(B) Segundo (linha 3)
(C) evasão (linha 7)
(D) jovens (linha 18)
(E) dois (linha 27)

5. "**Diante da persistência das desigualdades educacionais**, organizações da sociedade civil vêm promovendo iniciativas para apoiar jovens nessa faixa etária a encontrar caminhos para se desenvolver, seja por meio da educação e oferecimento gratuito de tecnologias, seja pelo incentivo a processos educativos e construção de conhecimento comunitário em regiões periféricas urbanas e rurais do país." (linhas 17 a 20)

É correto afirmar que o segmento destacado no período acima apresenta noção semântica de

(A) tempo.
(B) lugar.
(C) causa.
(D) concessão.
(E) conformidade.

6. Observe as ocorrências abaixo e aponte a opção em que a palavra indicada tenha sido acentuada seguindo uma regra ***distinta*** das demais.

(A) país (linha 5)
(B) vestuário (linha 12)
(C) prejuízos (linha 14)
(D) saúde (linha 15)
(E) conteúdos (linha 33)

---

7. Leia o trecho:

"Diante da persistência **das desigualdades educacionais** (1), organizações da sociedade civil vêm promovendo iniciativas para apoiar jovens nessa faixa etária a encontrar caminhos para se desenvolver, seja por meio da educação e oferecimento gratuito **de tecnologias** (2), seja pelo incentivo a processos educativos e construção **de conhecimento comunitário** (3) em regiões periféricas urbanas e rurais do país". (linhas 17 a 20)

Em 1, 2 e 3, respectivamente, os termos desempenham função sintática de

(A) adjunto adnominal, adjunto adnominal e adjunto adnominal.
(B) complemento nominal, complemento nominal e complemento nominal.
(C) complemento nominal, complemento nominal e adjunto adnominal.
(D) adjunto adnominal, complemento nominal e complemento nominal.
(E) adjunto adnominal, adjunto adnominal e complemento nominal.

---

8. Observando a ocorrência da palavra "decorrentes" (linha 14), pode-se admitir que possui

(A) 8 fonemas.
(B) 9 fonemas.
(C) 10 fonemas.
(D) 11 fonemas.
(E) 12 fonemas.

9. Leia o trecho:

"Um estudo do Instituto Ayrton Senna afirma que a reprovação é um dos principais motivos para o abandono dos estudos na educação básica, mas **há outros fatores** a serem observados, tais como a falta de transporte, vestuário, alimentação e material para estudos." (linhas 11 a 13)

Observe o segmento destacado e designe a alternativa em que a alteração do período acima tenha sido feita em respeito à norma culta.

(A) hão de existir outros fatores.
(B) devem haver outros fatores.
(C) pode existir outros fatores.
(D) houveram outros fatores.
(E) haveriam de haver outros fatores.

---

10. Sobre a formação de palavras da língua portuguesa, na linha 20, a palavra "periféricas" tem sua raiz formada por

(A) composição por justaposição.
(B) composição por aglutinação.
(C) derivação prefixal.
(D) derivação parassintética.
(E) derivação imprópria.

Matemática

11. Um número foi dividido por 17, tendo como quociente o número 21. Se o resto desta divisão for igual a 4, o número que foi dividido é

(A) 357
(B) 359
(C) 360
(D) 361
(E) 362

12. Para que a igualdade das duas sentenças $x + 12 + 2x = 14 – x + 46$ seja verdadeira, o valor de x deve ser igual a

(A) 12
(B) 10
(C) 11
(D) 13
(E) 14

13. Uma piscina retangular tem capacidade de 27.000 litros. Sabendo que a menor medida é a profundidade, e que a largura é o dobro da profundidade e o comprimento é o dobro da largura, a medida em metros da profundidade dessa piscina é de

(A) 1,6 m
(B) 1,4 m
(C) 1,5 m
(D) 1,3 m
(E) 1,2 m

14. Em uma urna, há 40 fichas numeradas de 1 a 40. Uma ficha é sorteada aleatoriamente. A probabilidade de o número da ficha sorteada ser maior ou igual a 34 é de

(A) $\frac{6}{40}$
(B) $\frac{5}{40}$
(C) $\frac{4}{40}$
(D) $\frac{8}{40}$
(E) $\frac{7}{40}$

15. O cubo, também conhecido como hexaedro regular, é um poliedro de Platão e a soma das suas faces com suas arestas e vértices é igual a

(A) 28
(B) 26
(C) 24
(D) 22
(E) 20

RASCUNHO

Noções de Informática

16. Para imprimir um texto em modo de edição no *Word 2019 BR (x64)* instalado em um microcomputador Intel, duas maneiras podem ser empregadas. A primeira, por meio do acionamento de Imprimir, localizado na Faixa de Opções, quando se aciona uma guia da Barra de Menu. A segunda, através da execução de um atalho de teclado. Ambas formas mostram a mesma janela de diálogo, contendo os detalhes da figura a seguir.

Para direcionar a imagem do texto para a impressora e realizar a impressão propriamente dita, na janela de diálogo, deve-se pressionar o ícone Imprimir. Nesses termos, a guia e o atalho de teclado são, respetivamente

(A) *Layout* e Ctrl + M

(B) *Layout* e Ctrl + P

(C) Exibir e Ctrl + I

(D) Arquivo e Ctrl + P

(E) Arquivo e Ctrl + M

---

17. Atualmente os *browsers* se revestem de importância fundamental para navegação na internet. Nesse contexto, um internauta, usando o Google Chrome, na última versão em um n*otebook* Intel com *Windows 11 BR (x64),* precisou realizar uma pesquisa sobre concursos no site do IDECAN. Para isso, ele digitou a URL https://concurso.idecan.org.br/ na Barra de Endereços desse navegador e acessou o site. Nesse ambiente, ele executou um atalho de teclado que fez com que fosse mostrado um espaço na tela, indicado pela figura concurso 2/4. Nesse espaço, ele digitou a palavra concurso e, por meio do mouse, acionou o símbolo . Com isso, ele teve acesso às ocorrências sobre “concurso”. O atalho de teclado referido é

(A) Ctrl + P

(B) Ctrl + B

(C) Ctrl + F

(D) Ctrl + S

(E) Ctrl + H

18. Em um *notebook* Intel com *Windows 11 BR (x64)*, um professor que atua no Ensino Fundamental precisa salvar o trabalho de digitação feito *no Word 2021 BR (x64)* em um documento armazenado no disco rígido. Para isso, ele possui três opções: (1) acionar um ícone localizado na Barra de Ferramentas de Acesso Rápido; (2) por meio da execução de um atalho de teclado; e por último, (3) pressionando uma tecla de função, a qual gera uma janela de diálogo que tem por significado "Salvar como". Sabendo disso, o ícone, o atalho de teclado e a tecla de função são, respetivamente

(A) , Ctrl + S e F11

(B) , Ctrl + S e F12

(C) , Ctrl + B e F12

(D) , Ctrl + B e F11

(E) , Ctrl + B e F12

19. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. A BNCC estabelece competências e habilidades computacionais a serem desenvolvidas ao longo de toda a Educação Básica, organizadas em três eixos fundamentais. O **primeiro** enfatiza a resolução de problemas, não se limitando à programação, incentiva a incorporação às atividades cotidianas que estimulam o aluno desde a Educação Infantil; o **segundo** perpassa a compreensão do funcionamento da tecnologia, como transmissão de dados, atuação em redes e *gadgets* são explorados; o **terceiro** aborda o uso da tecnologia levantando questões cruciais como privacidade online, ética no uso de dados e a influência da inteligência artificial. Diante do que foi exposto, esses três eixos são, respectivamente

(A) pensamento cognitivo, cenário digital e cultura digital.
(B) pensamento computacional, mundo digital e cultura digital.
(C) pensamento cognitivo, inclusão digital e mídias analógicas.
(D) pensamento informacional, cenário digital e educação digital.
(E) pensamento computacional, inclusão digital e educação digital.

20. A inteligência artificial (IA) é um campo da ciência da computação que se dedica ao estudo e ao desenvolvimento de máquinas e programas computacionais capazes de reproduzir o comportamento humano na tomada de decisões e na realização de tarefas, desde as mais simples até as mais complexas. A arquitetura de inteligência artificial consiste em quatro camadas principais, sendo que cada uma delas usa tecnologias distintas para desempenhar uma determinada função. Uma dessas camadas é a parte da arquitetura de IA, voltada para o cliente, que pode pedir aos sistemas de IA que concluam determinadas tarefas, gerem ou forneçam informações, ou mesmo tomem decisões baseadas em dados, como também essa é a camada que permite a interação entre os usuários finais e os sistemas de IA. Com base no que foi informado, essa camada é conhecida como

(A) Aplicação.
(B) Algoritmo.
(C) Modelo.
(D) Dados.
(E) Física.

Legislação

21. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento orientador que estabelece os conhecimentos, habilidades e competências essenciais que todos os estudantes da Educação Básica devem desenvolver ao longo de sua trajetória escolar. A BNCC foi elaborada com o objetivo de promover a equidade educacional e garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade, independentemente de sua origem ou contexto socioeconômico. Nesse sentido, pode se afirmar que as competências gerais delineadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) são

(A) a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

(B) o processo das ações sociais e históricos com o objetivo de fazer com que o aluno se adapte na sociedade e compreenda os processos do neoliberalismo econômico e dos meios de produção, com destaque aos científicos e culturais

(C) a compressão e aceitação do materialismo histórico de forma a capacitar o aluno para se integrar na sociedade de maneira assertiva e voltada para a manutenção do estruturalismo cognitivo levando em consideração que a Base é um documento normativo e para todo o país.

(D) a ideia de que todo aluno deve aprender a partir da mesma base nacional de maneira a garantir a estrutura cognitiva em todo país, melhorando os índices da Educação Básica e aumentando os níveis dos parâmetros de avaliação internacional.

(E) um campo de direitos de aprendizagem e desenvolvimento que busca orientar os professores a transmitirem os conhecimentos universais de maneira crítica e autônoma com visas a adaptação do aluno na sociedade que está em constante transformação.

22. A Lei nº 14.811, de 12 de janeiro de 2024, traz importantes medidas de proteção à criança e ao adolescente contra a violência nos estabelecimentos educacionais ou similares. Além disso, ela estabelece a Política Nacional de Prevenção e Combate ao Abuso e Exploração Sexual da Criança e do Adolescente. Essa legislação também promove alterações no Código Penal, na Lei dos Crimes Hediondos e no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Essa legislação representa um avanço significativo na proteção dos direitos infantojuvenis, promovendo medidas concretas para garantir um ambiente seguro e saudável para o desenvolvimento integral das crianças e adolescentes brasileiros. Entre essas medidas, mais especificamente no artigo 59-A, encontra-se a seguinte exigência

(A) todo profissional que atua na Educação Básica deverá participar no mínimo uma vez por ano de cursos que orientem a identificação de casos de violência de forma condizente com a natureza e a faixa etária do público atendido nos estabelecimentos de ensino ou de recreação.

(B) é obrigatório, nos currículos dos sistemas de ensino, a inclusão de temas voltados para os diversos tipos de violência de maneira a coibir e alertar as crianças e adolescentes a se protegerem e denunciarem qualquer tipo de abuso sofrido por adultos de sua convivência ou não.

(C) todas a instituições de ensino do país, públicas ou privadas deverão trabalhar a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher, a ser realizada em março em todas as escolas públicas e privadas de educação básica.

(D) os currículos da Área de Ciências Humanas deverão constar de forma transversal as atividades para difundir conhecimento sobre a Lei Maria da Penha e os mecanismos de assistência e de denúncias existentes contra violência doméstica.

(E) as instituições sociais públicas ou privadas que desenvolvam atividades com crianças e adolescentes e que recebam recursos públicos deverão exigir e manter certidões de antecedentes criminais de todos os seus colaboradores, as quais deverão ser atualizadas a cada 6 meses.

23. O estudo sobre os símbolos nacionais no ensino fundamental desempenha um papel de muita importância na formação cívica e cultural dos alunos, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência cívica e uma identidade nacional. Assim, conhecer e compreender os símbolos nacionais, como a bandeira, o hino e o brasão, ajuda os alunos a se identificarem com sua nação e a compreenderem sua história, cultura e valores. Isso promove o respeito pela pátria e pelo país, estimulando o senso de pertencimento e de responsabilidade dos alunos, além de contribuir para a promoção da educação e do desenvolvimento de uma consciência cívica nos alunos. Com isso, ao estudar os símbolos nacionais, os alunos têm a oportunidade de conhecer a história e a cultura de seu país, valorizando suas tradições e identidade cultural.

O Artigo 32, parágrafo 6º, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), estabelece que o estudo sobre os símbolos nacionais será incluído como

(A) projeto institucional dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.
(B) tema transversal nos currículos do ensino fundamental.
(C) conteúdo do componente curricular de história.
(D) conteúdo do componente curricular de geografia.
(E) projeto institucional dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

24. O Plano Nacional de Educação (PNE) é um documento elaborado pelo governo brasileiro que estabelece diretrizes, metas e estratégias para o desenvolvimento da educação no país em um período determinado, geralmente de dez anos. O PNE visa promover melhorias na qualidade da educação em todos os níveis, desde a educação básica até o ensino superior, buscando garantir o acesso, a permanência, o sucesso e a aprendizagem dos estudantes. Além de prever ações estratégicas, mecanismos de monitoramento e avaliação para acompanhar o progresso das políticas educacionais implementadas em todo o território nacional. Assim, para alcançar esses objetivos, o plano define metas quantitativas e qualitativas a serem atingidas ao longo do período de vigência do plano. Diante do que foi informado, marque a alternativa que apresenta corretamente uma meta do Plano Nacional de Educação, a Lei n° 13.005/2014.

(A) META 1 – Universalizar, até 2016, a educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 a 5 anos de idade e ampliar a oferta de educação infantil em creches de forma a atender, no mínimo, 80% das crianças de até 3 anos até o penúltimo ano da vigência deste PNE.
(B) META 5 – Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 2º ano do ensino fundamental.
(C) META 6 – Oferecer educação profissionalizante em, no mínimo, 50% das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% dos alunos da educação básica.
(D) META 9 – Elevar a taxa de alfabetização da população com 15 anos ou mais para 93,5% até 2015 e, até o final da vigência deste PNE, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% a taxa de analfabetismo funcional.
(E) META 7 – Fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as médias nacionais para o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)

25. A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza atendimento educacional especializado, disponibiliza recursos e serviços, e também orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem nas turmas comuns do ensino regular. Assim, sobre a educação especial, é correto afirmar que

(A) o acesso à educação tem início no Ensino Fundamental, no qual se desenvolvem as bases necessárias para a construção do conhecimento e desenvolvimento global do aluno e alinhado ao Atendimento Educacional Especializado.
(B) do nascimento aos três anos, o atendimento educacional especializado se expressa por meio de serviços de estimulação precoce, que objetivam otimizar o processo de crescimento biológico e psicomotor em interface com os serviços de saúde e educação.
(C) dentre as atividades de atendimento educacional especializado são disponibilizados programas de enriquecimento curricular, o ensino de linguagens e códigos específicos de comunicação e sinalização e tecnologia assistiva.
(D) em todas as etapas e modalidades da educação básica, o atendimento educacional especializado é organizado para apoiar o desenvolvimento dos alunos, constituindo oferta facultativa nos estabelecimentos de educação infantil e obrigatória nas demais etapas.
(E) as atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado assemelham-se aquelas realizadas na sala de aula comum, porém não são substitutivas à escolarização e são de responsabilidade do profissional responsável pela sala de recursos multifuncionais.

Fundamentos Teóricos e Legais da Educação

26. Acerca da abrangência da educação nos processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais, entende-se que esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias. Portanto, compreendendo que a educação escolar deve se vincular ao mundo do trabalho e à prática social, pode-se admitir que

(A) o ensino será ministrado com base apenas nos seguintes princípios, gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos respectivos Estados e Municípios; garantia de padrão de qualidade; valorização da experiência extraescolar.

(B) ao aluno regularmente matriculado em instituição de ensino pública ou privada, de qualquer nível, é assegurado, no exercício da liberdade de consciência e de crença, o direito de mediante prévio e motivado requerimento, ausentar-se de prova ou de aula marcada para dia em que, segundo os preceitos de sua religião, seja vedado o exercício de tais atividades, devendo-se-lhe atribuir a critério da instituição e sem custos para o aluno.

(C) o dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de educação básica obrigatória e gratuita dos 6 aos 17 anos de idade, organizada da seguinte forma, pré-escola; ensino fundamental; ensino médio.

(D) o acesso à educação básica obrigatória é direito público objetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída, exceto o Ministério Público, acionar o poder público para exigi-lo

(E) a União e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino. Caberá aos Municípios a coordenação da política nacional de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas, e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais.

27. Observando que o Plano Nacional de Educação tem, como objetivos, a elevação global do nível de escolaridade da população, a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis, a redução das desigualdades sociais e regionais no tocante ao acesso e à permanência, com sucesso, na educação pública e na democratização da gestão do ensino público, nos estabelecimentos oficiais, obedecendo aos princípios da participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes, é correto designar que

(A) é garantido o ensino fundamental obrigatório de oito anos a todas as crianças, assegurando o seu ingresso e permanência na escola e a conclusão desse ensino. Essa prioridade inclui o necessário esforço dos sistemas de ensino para que todas obtenham a formação mínima para o exercício da cidadania e para o usufruto do patrimônio cultural da sociedade moderna.

(B) a ampliação do atendimento nos níveis de ensino, a educação infantil e o ensino médio são fundamentais. Não faz parte dessa prioridade a garantia de oportunidades de educação profissional complementar à educação básica, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia.

(C) na valorização dos profissionais da educação superior, a formação inicial e continuada, em especial dos secretários de educação, faz parte da garantia das condições adequadas de trabalho, salário digno, com piso salarial e carreira de magistério.

(D) no desenvolvimento de sistemas de informação e de avaliação em todos os níveis e modalidades de ensino, exceto educação profissional, contempla-se também o aperfeiçoamento dos processos de coleta e de difusão dos dados, como instrumentos indispensáveis para a gestão do sistema educacional e melhoria do ensino.

(E) é garantido o ensino fundamental a todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria ou que não o concluíram. A erradicação do analfabetismo faz parte dessa prioridade, considerando-se a alfabetização de jovens e adultos como ponto de partida e parte intrínseca desse nível de ensino.

28. Considerando que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, é promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, aponte o item correto.

(A) O direito social à educação e a preterição absoluta de proteção às crianças e aos adolescentes justificam a especial proteção constitucional dos valores necessários à aplicação efetiva dos recursos públicos destinados à concretização dos efetivos direitos.
(B) Os princípios da união dos poderes e do fomento à educação são violados por decisões judiciais que gerem bloqueio, penhora ou sequestro, para fins de quitação de débitos trabalhistas, de verbas públicas destinadas à manutenção das escolas públicas.
(C) O estagiário, assim como o empregado, tem como objetivo fundamental da sua jornada agregar conhecimentos e desenvolver capacidades essenciais à sua inserção e progresso no mercado de trabalho e contribuir para o incremento de lucratividade/eficiência da instituição em que estagia.
(D) A Constituição Federal consagra um conceito amplo de direito à educação, enfatizando suas potencialidades no campo do desenvolvimento existencial do indivíduo, dada a sua especial relevância para a concretização dos objetivos constitucionais associados à valorização do trabalho humano e à tutela da livre-iniciativa.
(E) O estágio cria vínculo empregatício observando os requisitos de matrícula e frequência regular do educando em curso de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e nos anos finais do ensino fundamental.

29. Entendendo que, nos princípios filosóficos, são trazidas as concepções de mundo, dos princípios mais abrangentes do ser humano, da comunidade e do que compreende o movimento sobre a educação, é correto afirmar que

(A) a educação para a transformação social, sendo um desenvolvimento educativo que se intercala com os procedimentos da comunidade que quer modificar a estrutura recente da sociedade de hoje, expressa uma proposta educativa na perspectiva da contra-hegemonia.
(B) a educação compreendida como um processo permanente de formação e transformação humana, que traz a educação pensada para a vivência e que auxilia a resolver as dificuldades existentes, podendo auxiliar na elaboração de verdadeiras mudanças de continuidade com virtude de vida no campo.
(C) a educação com valores humanistas e socialistas expressa a preocupação com a formação permanente e unilateral do ser humano, é uma ação do sentimento e da efetividade que necessitam estar em acordo na realização de se educar.
(D) a educação voltada para as várias dimensões da pessoa humana quer auxiliar no desenvolvimento humano, necessitando de uma educação que se contraponha aos valores dominantes, chamando de valores humanistas e socialistas aqueles valores, então, que colocam, no centro dos processos de transformação, a pessoa humana e sua liberdade.
(E) a educação para o trabalho e a cooperação; o ser humano se educa e educa o próximo, modificando-se em todas as etapas de sua existência, mas de formas diferenciadas em cada etapa, e de diferente maneira para cada um. A educação não é uma ação somente do intelecto.

30. Considerando a regulamentação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), assinale o item correto quanto a composição da Comissão Intergovernamental de Financiamento para a Educação Básica de Qualidade, no âmbito do Ministério da Educação (vide Lei nº 14.113, de 2020 em vigência).

(A) 2 representantes do Ministério da Educação, para garantir à Comissão Intergovernamental de Financiamento para a Educação Básica de Qualidade e exercer suas competências em observância às metas de universalização da educação básica estabelecidas no plano nacional de educação.
(B) 1 representante dos secretários municipais de educação de cada uma das 6 regiões político-administrativas do Brasil, indicado pelas seções regionais da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME).
(C) 1 representante dos secretários estaduais de educação de cada uma das 5 regiões político-administrativas do Brasil, indicado pelas seções regionais do Conselho Nacional de Secretários de Estado da Educação (CONSED)
(D) As deliberações relativas à especificação das ponderações serão registradas em ata circunstanciada, lavrada conforme seu regimento interno e fixar percentual mínimo de recursos a ser repassado às instituições.
(E) As deliberações relativas à especificação das ponderações serão fixadas anualmente: o limite proporcional de apropriação de recursos pelas diferentes etapas, modalidades e tipos de estabelecimento de ensino da educação básica.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Dada a sequência (a_n) definida por $a_n = n^2 – (n – 1)^2$ para n número natural e começando com o n = 1, onde $a_1 = 1^2 – (1 – 1)^2 = 1$, calcule a soma dos primeiros 2024 termos da sequência, ou seja, determine o valor de $a_1 + a_2 + ... + a_{2024}$.

(A) 1.
(B) 2024.
(C) 4096576.
(D) 4100625.
(E) 4104676.

---

32. Um torneio de xadrez é realizado com a participação de n jogadores, em que cada jogador enfrenta todos os outros exatamente uma vez. Se o total de partidas jogadas no torneio foi de 465, determine o número de jogadores que participaram do torneio.

(A) 15.
(B) 29.
(C) 30.
(D) 31.
(E) 60.

---

33. Um recipiente contém uma mistura de líquidos A e B em uma proporção de 2:3. Quando 4 litros do líquido A são adicionados à mistura e 2 litros do líquido B são removidos, a proporção entre A e B se torna 1:1. Calcule o volume total da mistura original, em litros, antes das adições e remoções.

(A) 24 litros.
(B) 30 litros.
(C) 32 litros.
(D) 35 litros.
(E) 42 litros.

---

34. Um investidor realiza dois investimentos: o primeiro de R$10.000,00 a uma taxa de juros simples de 2% ao mês e o segundo de R$12.000,00 a uma taxa de juros simples de 3% ao mês. Após alguns meses, ele decide retirar o montante total de R$25.360,00. Determine o número de meses que os investimentos ficaram aplicados.

(A) 6 meses.
(B) 4 meses.
(C) 7 meses.
(D) 5 meses.
(E) 8 meses.

RASCUNHO

35. Considere a seguinte sequência definida de forma recursiva para n ≥ 1: $a_1 = 3$; $a_n = 2a_{n-1} + 3n$, para n > 1. Determine o valor de a_5.

(A) 105.
(B) 144.
(C) 171.
(D) 196.
(E) 225.

---

36. A equação $X^2 + px + q = 0$ tem como raízes α e β. Sabendo que $\alpha^2 + \beta^2 = 14$ e $\alpha + \beta = 4$, determine o valor de q.

(A) 1.
(B) 2.
(C) 3.
(D) –3.
(E) –1.

---

37. A equação $X^2 – (m + 2)x + m + 2 = 0$, onde m é um parâmetro real, possui raízes reais e diferentes. Determine qual é o intervalo de valores possíveis para m.

(A) m < –3 ou m > 2.
(B) m < –2 ou m > 3.
(C) m < 2 ou m > 3.
(D) m < -3 ou m > 3.
(E) m < –2 ou m > 2.

---

38. Considere as funções f(x) = 2x – 3 e $g(x) = x^2 + 2x – 3$. Determine os valores de x para os quais f(x) é igual ao triplo do valor de g(x).

(A) $x = -\frac{2}{3} + \frac{\sqrt{22}}{3} e\ x = \frac{2}{3} + \frac{\sqrt{22}}{3}$

(B) $x = \frac{2}{3} + \frac{\sqrt{22}}{3} e\ x = \frac{2}{3} - \frac{\sqrt{22}}{3}$

(C) $x = \frac{1}{3} + \frac{\sqrt{22}}{3} e\ x = -\frac{1}{3} - \frac{\sqrt{22}}{3}$

(D) $x = \frac{1}{3} + \frac{\sqrt{22}}{3} e\ x = \frac{1}{3} - \frac{\sqrt{22}}{3}$

(E) $x = -\frac{2}{3} + \frac{\sqrt{22}}{3} e\ x = -\frac{2}{3} - \frac{\sqrt{22}}{3}$

RASCUNHO

39. Determine o número de arestas de um poliedro convexo sabendo que ele possui 8 vértices e 6 faces.

(A) 10 arestas.
(B) 11 arestas.
(C) 12 arestas.
(D) 13 arestas.
(E) 14 arestas.

---

40. Determine o valor de A sabendo que o ângulo A e o ângulo B são suplementares, e o ângulo B é igual a duas vezes o ângulo A menos 30 graus.

(A) 30º.
(B) 70º
(C) 110º.
(D) 120º
(E) 140º.

---

41. Em um concurso de design arquitetônico, foi proposto o desafio de criar um pavilhão de exposições com base na forma de um polígono regular. Uma das equipes decidiu projetar o pavilhão com a forma de um dodecágono regular, um polígono com 12 lados iguais. Para adicionar elementos estruturais e decorativos internos, a equipe precisa calcular o número total de diagonais dessa estrutura. Calcule quantas diagonais tem o polígono que forma o pavilhão.

(A) 48.
(B) 54.
(C) 57.
(D) 82.
(E) 100

---

42. Um reservatório de água tem a forma de um cilindro vertical com altura de 10 metros e diâmetro da base de 4 metros. Determine a capacidade máxima desse reservatório em litros, sabendo que 1 metro cúbico equivale a 1000 litros.

(A) 1.124 litros
(B) 11.240 litros.
(C) 12.560 litros.
(D) 125.600 litros.
(E) 251.200 litros.

RASCUNHO

43. Um veículo viaja de uma cidade A para uma cidade B, cobrindo uma distância de 240 km em 3 horas. Ao retornar de B para A, o veículo reduz sua velocidade em 20 km/h devido às condições climáticas. Calcule o tempo de viagem total, considerando a ida e a volta.

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

---

44. Em um estudo sobre o bem-estar dos alunos de uma universidade, foram coletadas as seguintes informações: número de horas de sono por noite (Horas de Sono), tipo de alimentação (Tipo de Alimentação), sendo as opções "Vegetariana", "Onívora" ou "Vegana", e nível de satisfação com a vida acadêmica, avaliado em uma escala de 1 a 5 (Satisfação Acadêmica). Classifique cada uma das variáveis coletadas como qualitativa ou quantitativa e justifique sua classificação.

(A) Horas de Sono: Qualitativa; Tipo de Alimentação: Quantitativa; Satisfação Acadêmica: Qualitativa.
(B) Horas de Sono: Quantitativa; Tipo de Alimentação: Qualitativa; Satisfação Acadêmica: Qualitativa.
(C) Todas as variáveis são quantitativas.
(D) Todas as variáveis são qualitativas.
(E) Horas de Sono: Quantitativa; Tipo de Alimentação: Qualitativa; Satisfação Acadêmica: Quantitativa.

---

45. Em uma pesquisa sobre o número de livros lidos por mês, um grupo de 8 pessoas reportou as seguintes quantidades: 1, 3, 3, 3, 4, 5, 5, 6, 8, 8. Calcule a média aritmética, a mediana e identifique a moda desses dados, respectivamente.

(A) 4,6; 4,5; 3.
(B) 4,5; 3; 4,6.
(C) 3; 4,5; 4,6.
(D) 4,6; 3; 4,5.
(E) 4,5; 4,6; 3.

---

46. O desvio padrão da amostra com maior variância é o quadrado do da outra amostra.

(A) O desvio padrão da amostra com maior variância é igual ao da outra amostra.
(B) O desvio padrão da amostra com maior variância é a um terço do da outra amostra
(C) O desvio padrão da amostra com maior variância é 4 vezes maior.
(D) O desvio padrão da amostra com maior variância é o quadrado do da outra amostra.
(E) O desvio padrão da amostra com maior variância é 2 vezes maior.

RASCUNHO

47. A concepção de ensino e aprendizagem subjacente é a de que o aluno aprende por reprodução/imitação. Ao colocar o foco na resolução de problemas, o que se defende é uma proposta que poderia ser resumida em alguns princípios. Assinale a alternativa que corresponde a um desses princípios.

(A) Aproximações sucessivas ao conceito são construídas para resolver um certo tipo de problema; em um outro momento, o aluno utiliza o que aprendeu para resolver outros, o que exige transferências, retificações, rupturas, segundo um processo análogo ao que se pode observar na história da matemática.
(B) O ponto de partida da atividade matemática é a definição. No processo de ensino e aprendizagem, conceitos, ideias e métodos matemáticos devem ser abordados mediante a exploração de problemas, ou seja, de situações em que os alunos precisem desenvolver algum tipo de estratégia para resolvê-las.
(C) O problema certamente é um exercício em que o aluno aplica, de forma quase mecânica, uma fórmula ou um processo operatório. Só há problema se o aluno for levado a interpretar o enunciado da questão que lhe é posta e a estruturar a situação que lhe é apresentada.
(D) O aluno constrói um conceito em resposta a um problema, e assim estrutura um campo de conceitos que tomam sentido em um campo de problemas. Um conceito matemático constrói-se articulando com outros conceitos, por meio de uma série de retificações e generalizações.
(E) A resolução de problemas é uma atividade para ser desenvolvida em paralelo ou como aplicação da aprendizagem, além de ser uma orientação para a aprendizagem, pois proporciona o contexto em que se pode apreender conceitos, procedimentos e atitudes matemáticas.

---

48. Determine o número total de combinações possíveis para a criação de senhas em um sistema que exige que cada senha seja composta por 2 letras (podendo repetir) seguidas de 3 números (não podendo repetir), escolhidos de A a Z e de 0 a 9, respectivamente.

(A) 320586.
(B) 486720.
(C) 532928.
(D) 609258.
(E) 753986.

49. Calcule a probabilidade de, ao lançar dois dados de seis faces simultaneamente, a soma dos números obtidos ser igual a 7.

(A) 1/9.
(B) 5/36.
(C) 1/12.
(D) 1/6.
(E) 7/36.

---

50. Determine a probabilidade de, ao lançar três dados de seis faces simultaneamente, pelo menos dois dos dados mostrarem o mesmo número.

(A) 25,0%.
(B) 33,3%.
(C) 44,4%.
(D) 50,0%.
(E) 56,2%.

RASCUNHO

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a respectiva **caderno de texto definitivo**, no local apropriado, pois não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos. A resposta deverá conter a extensão mínima de **15 (quinze)** e máxima de **25 (vinte e cinco)** linhas para o texto.
- Qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de **25 linhas** será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito na folha de texto definitivo.
- O texto deverá ser manuscrito, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada com material transparente.
- Será admitida a assinatura apenas no campo apropriado.
- O caderno de texto definitivo será o único documento válido para avaliação da prova discursiva.

Após a pandemia, um dos desafios da escola reside em diminuir os índices de evasão dos estudantes. Falta de interesse ou de perspectiva, o fato é que o cenário é extremamente nocivo ao futuro do país. Com base nessa perspectiva, observe a tirinha a seguir:

(Jean Galvão. Folha de S.Paulo, 24/03/2024)

Inspirado pela reflexão que ela suscita, elabore um texto dissertativo-argumentativo discutindo os caminhos da juventude e do país sem escolaridade adequada.

RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	
25	