

PROFESSOR MAPB - MATEMÁTICA**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- É responsabilidade exclusiva do candidato a conferência de seus dados pessoais, impressos no Cartão de Respostas e no caderno de provas, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo de sua opção, assim como, a marcação e assinatura do seu Cartão de Respostas.
- Verifique se este caderno de prova contém **40** questões. Com cinco alternativas identificadas pelas letras **A, B, C, D e E** das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o Cartão de Respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, ocupando totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta. Conforme ilustração:



- Atenção:** Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente. Tenha muito cuidado para não danificar o código de barras utilizado na leitura óptica do Cartão de Respostas, por isso não **DOBRE, AMASSE ou MANCHE** o mesmo. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção das provas, salvo à disposição do IDCAP.
- Os fiscais **NÃO** são autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
 - Ao concluir a prova, **entregue ao fiscal de sala o Cartão de Respostas da Prova Objetiva e Discursiva**, a não devolução implicará à eliminação sumária do candidato.
 - **Assine a Lista De Presença, Cartão Resposta e transcreva a frase de segurança presente no Cartão Resposta da prova objetiva, sob pena de eliminação.**

**NÃO SERÁ PERMITIDO:**

- Folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal. Caso aconteça, implicará na eliminação do candidato.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- O uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive, fone de ouvido, relógio de qualquer espécie, recursos didáticos, aparelhos eletrônicos e bonés.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do Cartão de Respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.

**TEMPO DE PROVA:**

- A prova terá duração máxima de **4h (quatro horas)**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova **após 1 (uma) hora de seu início**.
- O candidato poderá **levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término**. Antes desse horário, será permitido ao candidato levar apenas o **RECORTE DO RODAPÉ DA CAPA DA PROVA** (parte que contém espaço para preenchimento do gabarito).
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.

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

RASCUNHO

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 3.

Mudanças simples na dieta podem aumentar a energia

Existe um fator muito importante quando o assunto é energia: o açúcar, pois é uma espécie de armadilha. No começo, ele dá energia, mas depois tira. Qualquer alimento com muito açúcar diminui a energia.

Às vezes, o cansaço é causado pela falta de hidratação. Muitas pessoas tomam café, energéticos ou refrigerantes com muito açúcar quando se sentem cansadas, mas o problema é que essas substâncias causam efeito contrário porque são diuréticas.

"Eles nos estimulam por um tempo e depois a energia diminui", explica Dolores Woods. "É uma sensação de bem-estar que não dura muito."

A mesma coisa acontece com o café. Quando a cafeína é metabolizada, diminui a energia porque é um estimulante cujo efeito não é sustentado.

É fácil confundir sinais de fome com sede — achamos que precisamos de comida quando, na verdade, precisamos de água.

Pular refeições faz com que os níveis de glicose no sangue caiam, causando fadiga. Não importa se você faz três refeições por dia ou cinco pequenas — isso depende da sua rotina —, mas o importante é não deixar muitas horas entre uma porção e outra.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cp00y7mgpd4o>. adaptado.

Questão 01

(Correta: E)

Fazer pequenas mudanças em sua dieta dá a você uma sensação de sucesso que o mantém motivado", disse Dolores Woods, nutricionista do Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Texas.

De acordo com o texto base, assinale a alternativa correta.

- (A) Pular refeições é uma estratégia eficaz para manter os níveis de glicose no sangue estáveis, pois permite que o corpo utilize reservas de energia de maneira eficiente, prevenindo a fadiga e ajudando a manter a sensação de energia constante ao longo do dia.
- (B) A cafeína, presente no café e em outros estimulantes, garante um aumento sustentado de energia ao longo do dia, tornando esses produtos uma escolha ideal para manter altos níveis de energia de maneira contínua, sem causar uma redução posterior na sensação de bem-estar.

- (C) Alimentos ricos em açúcar são uma fonte confiável e consistente de energia ao longo do dia, pois eles fornecem glicose necessária para manter altos níveis de energia, sendo especialmente úteis para evitar a sensação de fadiga prolongada.
- (D) A sensação de cansaço é exclusivamente causada pela falta de ingestão de alimentos ricos em glicose e não está relacionada com a hidratação do corpo. Portanto, consumir alimentos ricos em açúcar é mais importante para evitar a fadiga do que manter uma boa hidratação.
- (E) Substâncias como café, energéticos e refrigerantes com muito açúcar podem inicialmente proporcionar um aumento de energia e uma sensação de bem-estar, mas esse efeito é temporário. Depois de algum tempo, a energia diminui, o que pode levar a uma sensação de cansaço, pois esses produtos são diuréticos e seus efeitos estimulantes não são sustentados.

Questão 02

(Correta: C)

É fácil confundir sinais de fome com sede — achamos que precisamos de comida, 'contudo precisamos de água'.

A expressão destacada trata-se de uma oração:

- (A) Subordinada substantiva completiva nominal.
- (B) Coordenada sindética explicativa.
- (C) Coordenada sindética adversativa.
- (D) Oração principal.
- (E) Subordinada reduzida de participio.

Questão 03

(Correta: A)

Muitas pessoas tomam café, energéticos ou refrigerantes com muito açúcar quando se sentem cansadas, mas o problema é que essas substâncias causam efeito contrário porque são diuréticas.

Assinale a opção correta quanto às classes de palavras dos vocábulos mencionados.

- (A) cansadas - adjetivo
- (B) essas – pronome possessivo
- (C) que – pronome relativo
- (D) contrário - substantivo
- (E) muito - adjetivo

Questão 04

(Correta: C)

Leia as alternativas com atenção e assinale aquela com erro na regência nominal:

- (A) Bruce era um cão muito obediente aos seus donos.

- (B) O horário de trabalho de Maria não era compatível com os horários de aula.
- (C) O jogador uruguaio já está adaptado com o futebol brasileiro.
- (D) O cantor foi advertido por fazer apologia do crime.
- (E) O atleta foi reinserido no elenco para treinamento.

Questão 05

(Correta: C)

Leia com atenção as colunas abaixo:

Coluna 01:

- () Ele tem um coração de pedra.
- () Ele é a ovelha negra da família.
- () A escola fica a duas quadras daqui.
- () O tempo voa quando estamos nos divertindo.
- () Ela comprou um livro novo na livraria.

Coluna 02:

I. Conotativo.

II. Denotativo.

Correlacione ambas as colunas de acordo com o tipo de sentido empregado nas afirmativas da Coluna 01. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta:

- (A) II > I > I > II > I.
- (B) I > I > I > I > II.
- (C) I > I > II > I > II.
- (D) I > II > I > II > I.
- (E) II > II > I > II > I.

Raciocínio Lógico-Matemático

Questão 06

(Correta: D)

Uma grande loja de material de construção está oferecendo um desconto de 25% em todos os produtos durante uma liquidação. Se um produto custava R\$1.430,00 antes da liquidação, qual será o novo preço do produto com o desconto aplicado?

- (A) R\$1.272,00
- (B) R\$1.240,50
- (C) R\$1.120,00
- (D) R\$1.072,50
- (E) R\$1.144,00

Questão 07

(Correta: D)

João é proprietário de dois terrenos, um terreno retângulo e um terreno quadrado. O terreno quadrado tem sua largura medindo 60 metros, o terreno retângulo tem seu comprimento igual a 60 metros e o dobro da

área do terreno quadrado. Assinale a alternativa que apresenta corretamente a medida da largura do terreno retângulo:

- (A) 100 metros.
- (B) 90 metros.
- (C) 200 metros.
- (D) 120 metros.
- (E) 160 metros.

Questão 08

(Correta: C)

Em uma instituição de ensino fundamental, sabe-se que 70% dos alunos praticam algum esporte. Qual é a probabilidade complementar de um aluno escolhido ao acaso não praticar nenhum esporte?

- (A) 40%.
- (B) 20%.
- (C) 30%.
- (D) 60%.
- (E) 50%.

Questão 09

(Questão anulada)

O Princípio da reversão, também conhecido como regressão para a média, refere-se a um fenômeno que pode ser observado em áreas de investimentos financeiros e desempenho esportivo. Assinale a alternativa que melhor descreve o princípio da reversão:

- (A) Após uma série de vitórias, é mais provável que um atleta tenha um desempenho abaixo da média em competições subsequentes.
- (B) Após uma série de derrotas, é mais provável que um time de futebol tenha um desempenho acima da média em jogos futuros.
- (C) Um investimento que teve um desempenho ruim em um ano tem uma alta probabilidade de continuar apresentando resultados negativos no ano seguinte.
- (D) Jogadores de xadrez que ganham uma partida contra um oponente mais forte tendem a continuar vencendo partidas subsequentes.
- (E) Um estudante que obtém uma nota alta em um exame tende a ter um desempenho abaixo da média em avaliações futuras.

Questão 10

(Correta: D)

As medidas de tendência central e de dispersão desempenham um papel fundamental na análise estatística, fornecendo insights importantes sobre a distribuição e a variabilidade dos dados. Sobre estas medidas, analise as afirmativas a seguir:

I. A média é influenciada por valores extremos em um

conjunto de dados, enquanto a mediana não é influenciada.

II.A moda é o valor mais frequente em um conjunto de dados.

III.O desvio-padrão é uma medida de dispersão que indica a variabilidade dos dados em relação à média.

IV.A amplitude é a diferença entre a média e a mediana de um conjunto de dados.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (E) Apenas a afirmativa III é verdadeira.

Conhecimentos Gerais

Questão 11

(Correta: D)

O governo federal criou o Comitê de Participação de Fundo para custear e gerir a poupança de incentivo à permanência e conclusão escolar, que faz parte do programa Pé-de-Meia.

Acesso em: <https://www.cnnbrasil.com.br>

O Pé-de-Meia teve início em março deste ano 2024 e prevê um incentivo mensal de R\$200 e depósitos de R\$ 1 mil ao fim de cada ano concluído, que o estudante só retira ao se formar. Esse programa tem como público alvo:

- (A) alunos do Ensino Infantil.
- (B) alunos do Fundamental.
- (C) alunos do Técnico.
- (D) alunos do Ensino Médio.
- (E) alunos do Superior.

Questão 12

(Correta: C)

Após instalar o primeiro chip no cérebro humano, a Neuralink expande as fronteiras em busca de novos voluntários para os testes clínicos. Agora, a startup cofundada pelo bilionário Elon Musk recruta possíveis pacientes no Reino Unido. Pessoas dos EUA e do Canadá continuam a ser aceitas.

Acesso em: <https://www.terra.com.br>

O chip implantado pela startup do Elon Musk tem como objetivo:

- (A) O chip é capaz de ampliar a capacidade de raciocínio e concentração do indivíduo tornando as pessoas que recebem mais produtivas.
- (B) O chip fornece a capacidade ao indivíduo de ver tudo em realidade aumentada.

- (C) O chip é capaz de ajudar pacientes em tratamentos médicos. Para isso, essa tecnologia promete integrar o cérebro humano com um computador, facilitando a interação com a tecnologia.
- (D) O chip serve para identificação e rastreamento da pessoa que recebeu o implante, fazendo com que a pessoa possa emitir um sinal de alerta se estiver em perigo só com o pensamento.
- (E) O chip tem a capacidade de monitorar todos os sinais vitais do indivíduo, prevendo assim evento de saúde com antecedência.

Questão 13

(Correta: C)

Em relação a história e cultura do município da Serra/ES, analise os excertos abaixo:

Excerto I: A Capela de São João Batista, que integra o projeto do Parque Arqueológico de Carapina, foi construída em 1584 e tombada pelo Conselho Estadual de Cultura em 1984.

Excerto II: Na sede do município da Serra, construída em 1869, está a Igreja Matriz de Nossa Senhora da Conceição.

Sobre os excertos acima, podemos afirmar que:

- (A) Os excertos I e II estão corretos.
- (B) Os excertos I e II estão incorretos.
- (C) Somente o excerto I está correto.
- (D) Somente o excerto II está correto.
- (E) Os excerto I completa o excerto II.

Questão 14

(Correta: B)

A Inteligência Artificial (IA), embora ainda seja considerada uma 'caixa misteriosa' por alguns estudiosos, já tem promovido impactos em vários segmentos sociais – inclusive na educação. Pesquisas e debates em massa estão sendo feitos para descobrir como o recurso pode contribuir para o aprendizado em sala de aula, além dos riscos que apresenta, caso seja utilizado incorretamente.

Acesso em: <https://www.agazeta.com.br>

Um exemplo de IA que já vem sendo amplamente utilizada pelos estudantes é o:

- (A) Roblox.
- (B) ChatGPT.
- (C) Edge.
- (D) SpaceX.
- (E) Twiter.

Questão 15

(Correta: C)

Analise os excertos abaixo em relação a história e

geografia do município da Serra/ES:

Excerto I: O município da Serra foi criado em 1833, desmembrado do município de Vila Velha.

Excerto II: O gentílico da Serra/ES é conhecido como Serrarense.

Sobre os excertos acima, podemos afirmar que:

- (A) Os excertos I contradiz o excerto II.
- (B) Os excertos I e II estão corretos.
- (C) Os excertos I e II estão incorretos.
- (D) Somente o excerto I está correto.
- (E) Somente o excerto II está correto.

Informática Básica

Questão 16

(Correta: E)

O domínio das ferramentas digitais é fundamental para uma ampla gama de atividades, desde a produtividade no ambiente de trabalho até a educação e o aprendizado. Entre essas ferramentas, a plataforma Google desempenha um papel central, oferecendo uma variedade de aplicativos e serviços. Sobre estas ferramentas analise as afirmativas a seguir:

I.O Google Sala de Aula é uma plataforma projetada exclusivamente para videoconferências e não oferece recursos para compartilhamento de documentos e atribuição de tarefas.

II.O Google Docs é uma ferramenta colaborativa que permite que múltiplos usuários editem um documento simultaneamente, facilitando o trabalho em equipe e a coautoria.

III.O Google Sheets oferece funcionalidades avançadas de análise de dados, como criação de gráficos dinâmicos e aplicação de fórmulas complexas para processamento de informações.

IV.O Google Drive é o armazenamento em nuvem fornecido pelo Google que permite aos usuários armazenarem e compartilharem arquivos de forma segura e acessível a partir de qualquer dispositivo conectado à Internet.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- (C) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (D) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (E) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.

Questão 17

(Correta: C)

A segurança da informação é uma preocupação no mundo digital cada vez mais interconectado e com o aumento da dependência de sistemas computacionais e

redes, é essencial compreender os riscos associados à manipulação de dados e adotar medidas adequadas para proteger essas informações de ameaças virtuais. Sobre segurança da informação, julgue as afirmativas a seguir:

I.Um vírus de computador é um tipo de software malicioso que se replica e se espalha para outros computadores, mas não possui a capacidade de se auto executar.

II.A criptografia assimétrica utiliza uma única chave para criptografar e descriptografar informações, tornando-a menos segura em comparação com a criptografia simétrica.

III.O procedimento de backup conhecido como "backup incremental" consiste em realizar cópias completas de todos os arquivos e pastas a cada nova execução, garantindo a máxima segurança dos dados.

IV.Um dos principais objetivos da segurança da informação é garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados, conhecidos como os "três pilares da segurança da informação".

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (C) Apenas a afirmativa IV é verdadeira.
- (D) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- (E) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.

Questão 18

(Correta: E)

A organização e o gerenciamento eficazes de informações, arquivos, pastas e programas são elementos essenciais para a produtividade e a eficiência no ambiente digital. Neste contexto, julgue as afirmativas a seguir:

I.O sistema de arquivos FAT32 é amplamente utilizado em dispositivos de armazenamento de grande capacidade devido à sua eficiência e segurança.

II.O conceito de "metadados" refere-se aos dados que descrevem outras informações, fornecendo contexto e significado, mas não estão presentes diretamente nas informações primárias.

III.Um sistema de arquivos é uma estrutura organizacional que determina como os dados são armazenados e acessados em um dispositivo de armazenamento, como um disco rígido ou uma unidade flash.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (B) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (C) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I, II são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.

Questão 19

(Correta: D)

A habilidade de utilizar efetivamente um sistema operacional como o Windows é fundamental, pois este ambiente oferece uma ampla gama de ferramentas para produtividade, incluindo a edição de textos, criação de planilhas e desenvolvimento de apresentações. Neste contexto, analise as assertivas a seguir:

I.O Microsoft Word é uma ferramenta exclusiva para edição de textos e não oferece recursos para criação de planilhas ou apresentações.

II.O Microsoft Excel é uma aplicação do pacote Office que permite a criação e manipulação de planilhas eletrônicas, facilitando a organização e análise de dados.

III.O Microsoft PowerPoint é um software projetado para edição de textos longos e complexos, oferecendo recursos avançados de formatação e revisão de documentos.

IV.O Windows é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft Corporation que fornece uma interface gráfica intuitiva e recursos poderosos para gerenciamento de arquivos e programas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (D) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (E) Apenas a afirmativa I e IV são verdadeiras.

Questão 20

(Correta: D)

A Internet revolucionou a forma como interagimos, comunicamos e acessamos informações em todo o mundo e para compreendermos seu funcionamento e explorarmos seu potencial, é indispensável dominarmos os conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e seus procedimentos. Sobre estes conhecimentos, analise as seguintes afirmativas:

I.O protocolo HTTP é utilizado para transferência de arquivos entre computadores na Internet.

II.O endereço IP de um dispositivo conectado à Internet pode ser alterado a qualquer momento pelo usuário.

III.O termo "Wi-Fi" refere-se à tecnologia de conexão de dispositivos à Internet sem a necessidade de cabos físicos.

IV.Um navegador de Internet, como o Google Chrome ou Mozilla Firefox, é um software que permite aos usuários visualizarem e interagirem com páginas da web.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.

- (D) Apenas as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.

Conhecimentos Pedagógicos e Legislação

Questão 21

(Correta: C)

O ensino fundamental tem como objetivo a formação básica do cidadão, nos termos da Lei nº 9.394/96, mediante:

- (A) O desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes. Os valores somente poderão ser trabalhados pela família.
- (B) O enfraquecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.
- (C) O desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo.
- (D) A compreensão do ambiente natural e social, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade, vedadas as tratativas do sistema político.
- (E) O pleno desenvolvimento da cidadania e da capacidade eleitoral.

Questão 22

(Correta: C)

Acerca das administrações distritais previstas na Lei Orgânica de Serra/ES, avalie as proposições:

I.A eleição dos Conselheiros Distritais e de seus respectivos suplentes ocorrerá 40 dias após a posse do Prefeito Municipal, cabendo à Câmara Municipal adotar as providências necessárias à sua realização, observando o disposto nesta Lei Orgânica.

II.O voto para Conselheiro Distrital não será obrigatório.

III.A Câmara Municipal editará, até 15 (quinze) dias antes da data da eleição dos Conselheiros Distritais, por meio de decreto legislativo, as instruções para inscrição de candidatos, coleta dos votos e apuração dos resultados.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as proposições I e II estão corretas.
- (B) Apenas a proposição III está correta.
- (C) Apenas as proposições II e III estão corretas.
- (D) Apenas a proposição II está correta.
- (E) Apenas as proposições I e III estão corretas.

Questão 23

(Correta: A)

Nos termos da Lei nº 9.394/96, 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, uma das seguintes prestações alternativas, nos termos do inciso VIII do caput do Art. 5º da Constituição Federal:

- (A) Prova ou aula de reposição, conforme o caso, a ser realizada em data alternativa, no turno de estudo do aluno ou em outro horário agendado com sua anuência expressa.
- (B) Prova ou aula de reposição, conforme o caso, a ser realizada em data alternativa, no turno de estudo do aluno ou em outro horário agendado, ainda que sem sua anuência expressa.
- (C) Prova ou aula de reposição, conforme o caso, a ser realizada em data alternativa, obrigatoriamente no turno de estudo do aluno.
- (D) Prova ou aula de reposição, conforme o caso, a ser realizada em data alternativa, obrigatoriamente em outro horário agendado.
- (E) Trabalho escrito ou outra modalidade de atividade de pesquisa, com tema, objetivo e data de entrega definidos pelo aluno.

Questão 24

(Correta: A)

Nos termos da Lei nº 9.394/96, a educação infantil será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:

- (A) Expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança.
- (B) Atendimento à criança de, no mínimo, 3 horas diárias para o turno parcial e de 7 horas para a jornada integral.
- (C) Controle de frequência pela instituição de educação pré-escolar, exigida a frequência mínima de 70% do total de horas.
- (D) Atendimento à criança de, no mínimo, 6 horas diárias para o turno parcial e de 8 horas para a jornada integral.
- (E) Avaliação mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, com o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental.

Questão 25

(Correta: B)

Acerca da carga horária mínima anual do ensino fundamental, é correto afirmar que ela será de no mínimo:

- (A) 900 horas relógio, distribuídas em 220 dias de efetivo trabalho escolar.
- (B) 800 horas relógio, distribuídas em 200 dias de efetivo trabalho escolar.
- (C) 600 horas relógio, distribuídas em 220 dias de efetivo trabalho escolar.
- (D) 700 horas relógio, distribuídas em 220 dias de efetivo trabalho escolar.
- (E) 500 horas relógio, distribuídas em 200 dias de efetivo trabalho escolar.

Questão 26

(Correta: D)

Considerando as disposições contidas no Estatuto do Magistério Público do Município de Serra/ES (Lei Municipal nº 2.172/99), julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

(__) A jornada de trabalho do profissional da educação será de 25 horas semanais podendo ser estendida até 60 horas semanais para o profissional detentor de um cargo, de acordo com a necessidade do Sistema Público Municipal de Ensino.

(__) Na função de regência de classe, o professor destinará 1/4 da jornada de trabalho semanal para o desenvolvimento de atividades de planejamento, que deverão ser cumpridas na unidade de ensino, ou quando necessário, em outro local designado pela Secretaria Municipal de Educação.

(__) Incluem-se nas atividades aludidas no parágrafo anterior, além das de planejamento destinadas à preparação e avaliação do trabalho didático, as de colaboração com administração da unidade de ensino, reuniões pedagógicas, articulação com a comunidade e aperfeiçoamento profissional de acordo com a proposta pedagógica de cada unidade de ensino.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento está correta:

- (A) V – V – V.
- (B) F – F – F.
- (C) F – V – V.
- (D) F – F – V.
- (E) V – F – F.

Questão 27

(Correta: D)

Nos termos da Lei Orgânica do Município de Serra/ES, é correto afirmar que o território do Município, para fins administrativos, é dividido em:

- (A) Seis distritos.
- (B) Dois distritos.
- (C) Três distritos.
- (D) Cinco distritos.
- (E) Quatro distritos.

Questão 28

(Correta: C)

Considere as afirmativas relacionadas aos princípios previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, apresentadas a seguir. Registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

(__)**Estéticos:** de justiça, solidariedade, liberdade e autonomia; de respeito à dignidade da pessoa humana e de compromisso com a promoção do bem de todos, contribuindo para combater e eliminar quaisquer manifestações de preconceito de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

(__)**Políticos:** de reconhecimento dos direitos e deveres de cidadania, de respeito ao bem comum e à preservação do regime democrático e dos recursos ambientais; da busca da equidade no acesso à educação, à saúde, ao trabalho, aos bens culturais e outros benefícios; da exigência de diversidade de tratamento para assegurar a igualdade de direitos entre os alunos que apresentam diferentes necessidades; da redução da pobreza e das desigualdades sociais e regionais.

(__)**Éticos:** do cultivo da sensibilidade juntamente com o da racionalidade; do enriquecimento das formas de expressão e do exercício da criatividade; da valorização das diferentes manifestações culturais, especialmente a da cultura brasileira; da construção de identidades plurais e solidárias.

Assinale a alternativa com a sequência correta:

- (A) V – V – V.
- (B) V – F – F.
- (C) F – V – F.
- (D) F – V – V.
- (E) F – F – F.

Questão 29

(Correta: A)

Nos termos das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, é correto afirmar que:

- (A) É obrigatória a matrícula no Ensino Fundamental de crianças com 6 (seis) anos completos ou a completar até o dia 31 de março do ano em que ocorrer a matrícula, nos termos da Lei e das normas nacionais vigentes.
- (B) As crianças que completarem 6 (seis) anos após 31 de abril do ano da matrícula poderão ser matriculadas na educação básica.
- (C) O Ensino Fundamental, com duração de 9 (nove) anos, abrange a população na faixa etária dos 6 (seis) aos 14 (quatorze) anos de idade e não se estende aos que, na idade própria, não tiveram condições de frequentá-lo.

- (D) O Ensino Fundamental, com duração de 9 (nove) anos, abrange a população na faixa etária dos 5 (cinco) aos 14 (quatorze) anos de idade e se estende, também, a todos os que, na idade própria, não tiveram condições de frequentá-lo.
- (E) As crianças que completarem 6 (seis) anos após 31 de março do ano da matrícula poderão ser matriculadas na educação básica.

Questão 30

(Correta: D)

Nos termos do Estatuto do Magistério Público do Município de Serra/ES (Lei Municipal nº 2.172/99), a carga horária a ser cumprida no exercício da função de Coordenador Escolar será de:

- (A) 15 horas semanais.
- (B) 45 horas semanais.
- (C) 35 horas semanais.
- (D) 25 horas semanais.
- (E) 20 horas semanais.

Conhecimentos Específicos

Questão 31

(Correta: E)

A estatística e a probabilidade são fundamentais para a análise de dados e tomada de decisões em diversos campos, desde a ciência até a engenharia, elas nos permitem entender e modelar a incerteza e a variabilidade em conjuntos de dados. Sobre noções de estatística e probabilidade, julgue as afirmativas a seguir:

I. Em um espaço amostral contínuo, a probabilidade de qualquer evento simples é sempre zero.

II. A probabilidade condicional de A dado B é calculada como $P(A|B) = P(A \cap B) / P(B)$, desde que $P(B) > 0$.

III. A mediana de um conjunto de dados é a média aritmética de todos os valores desse conjunto.

IV. A variância é uma medida de dispersão que indica o quão espalhados estão os valores de um conjunto de dados em relação à média.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

Questão 32

(Correta: E)

Seja $f(x) = a^x$ uma função exponencial, onde $a > 0$ e $a \neq 1$. Considere a função inversa $g(x) = \log_a(x)$. Qual das alternativas seguintes é verdadeira sobre as funções $f(x)$

e $g(x)$?

- (A) $g(f(x)) = e^x$
- (B) $g(f(x)) = x + 1$
- (C) $f(g(x)) = x^2$
- (D) $f(x) + g(x) = x$
- (E) $f(g(x)) = x$

Questão 33

(Correta: A)

O ensino de matemática está em constante evolução em busca de maneiras inovadoras para envolver os alunos, promover uma compreensão mais profunda dos conceitos e prepará-los para os desafios do mundo moderno através de diversas perspectivas metodológicas inovadoras. Sobre este contexto, analise as seguintes afirmativas:

I.O uso de calculadoras e tecnologia digital no ensino de matemática não contribui significativamente para a compreensão dos alunos, pois depende demasiadamente da automação dos cálculos.

II.O uso de materiais concretos e manipulativos no ensino de matemática pode auxiliar os alunos na compreensão de conceitos abstratos, tornando o aprendizado mais tangível e significativo.

III.A resolução de problemas é uma abordagem pedagógica eficaz que promove o desenvolvimento do pensamento crítico e da habilidade de aplicar conceitos matemáticos em situações do mundo real.

IV.O uso da internet como fonte de pesquisa e aprofundamento em matemática pode ser desencorajado, pois não garante a confiabilidade das informações encontradas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

Questão 34

(Correta: B)

Um agricultor possui três campos para o cultivo da soja e juntos produzem 180 toneladas de soja em 12 dias de trabalho com 15 trabalhadores. Se um dos campos for vendido, reduzindo a área de cultivo em um terço, quantos dias serão necessários para produzir 240 toneladas de soja, trabalhando com 20 trabalhadores nos dois campos restantes?

- (A) 15 dias.
- (B) 18 dias.
- (C) 10 dias.
- (D) 12 dias.

(E) 14 dias.

Questão 35

(Correta: B)

Entre essas propriedades das funções destacam-se as noções de domínio, imagem, crescimento e decrescimento. Sobre estas propriedades, analise as afirmativas a seguir:

I.O domínio de uma função f é o conjunto de todos os valores de x para os quais a função está definida.

II.Uma função f é dita decrescente em um intervalo I se, para quaisquer $x_1, x_2 \in I$ com $x_1 < x_2$, temos $f(x_1) \geq f(x_2)$.

III.Uma função f é dita crescente em um intervalo I se, para quaisquer $x_1, x_2 \in I$ com $x_1 < x_2$, temos $f(x_1) \leq f(x_2)$.

IV.A imagem de uma função f é o conjunto de todos os valores de x para os quais existe um valor de $y = f(x)$.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.

Questão 36

(Correta: B)

A geometria é uma área da matemática que se dedica ao estudo das formas, tamanhos e propriedades dos objetos no espaço, abrangendo a análise tanto de figuras planas (bidimensionais) como de figuras espaciais (tridimensionais), explorando suas características e elementos constitutivos. Sobre a geometria, analise as afirmativas a seguir:

I.Duas figuras planas são congruentes se têm a mesma forma e o mesmo tamanho, podendo ser obtidas uma a partir da outra por uma isometria (translação, rotação, reflexão).

II.O teorema de Tales afirma que, se uma reta paralela a um dos lados de um triângulo intercepta os outros dois lados, ela divide esses lados em segmentos proporcionais.

III.A razão entre os volumes de duas figuras semelhantes é igual à razão entre seus comprimentos elevados ao cubo.

IV.Em um triângulo retângulo, o seno de um ângulo é definido como a razão entre o cateto adjacente ao ângulo e a hipotenusa.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.

- (D) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
(E) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

Questão 37

(Correta: A)

A história da matemática oferece uma rica perspectiva sobre o desenvolvimento de conceitos e técnicas, dos primeiros sistemas de numeração até os avanços mais recentes, refletindo o esforço contínuo da humanidade para entender e descrever o mundo ao seu redor. Analise as seguintes afirmativas sobre a história da matemática:

I.A história da matemática pode ser aplicada em sala de aula para motivar os alunos contextualizando o desenvolvimento de conceitos matemáticos.

II.A inclusão de episódios históricos da matemática no currículo escolar não tem impacto significativo na compreensão dos alunos sobre os conceitos matemáticos modernos.

III.O estudo da evolução histórica dos números e sistemas de numeração pode ajudar os alunos a entenderem melhor o conceito de número e operações aritméticas.

IV.Grandes matemáticos do passado, como Euclides, Arquimedes e Newton, contribuíram apenas para áreas específicas da matemática, sem relação com outras disciplinas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
(C) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
(E) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.

Questão 38

(Correta: C)

Os conceitos de capital, juros, taxa de juros, descontos e acréscimos são necessários para entendermos a dinâmica do crescimento financeiro, a rentabilidade dos investimentos e a viabilidade econômica de projetos. Analise a seguir as afirmativas sobre capital, juros, taxa de juros, descontos e acréscimos:

I.O capital é a quantia inicial de dinheiro investida ou emprestada, antes de qualquer acréscimo de juros.

II.A taxa de juros é expressa como um valor absoluto em vez de uma porcentagem.

III.O desconto comercial simples é calculado sobre o valor presente do título, e não sobre o valor nominal.

IV.Um acréscimo de juros composto implica que os juros são calculados sobre o capital inicial mais os juros acumulados de períodos anteriores.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
(C) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
(E) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.

Questão 39

(Correta: D)

As relações entre grandezas são fundamentais em diversos contextos da matemática e duas das relações mais comuns encontradas são as grandezas diretamente proporcionais e inversamente proporcionais. Sobre estas relações, julgue as seguintes afirmativas:

I.Quando duas grandezas são diretamente proporcionais, seus valores aumentam ou diminuem na mesma proporção.

II.Quando duas grandezas são inversamente proporcionais, seus valores aumentam ou diminuem na mesma proporção.

III.Na relação inversamente proporcional entre duas grandezas, quando uma delas aumenta, a outra também aumenta.

IV.Na relação diretamente proporcional entre duas grandezas, quando uma delas diminui, a outra também diminui.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
(C) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
(E) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.

Questão 40

(Correta: A)

Considerando as funções trigonométricas $\sin(x)$, $\cos(x)$ e $\tan(x)$, assinale a alternativa é verdadeira?

- (A) A função $\cos(x)$ tem um período de 2π .
(B) A função $\tan(x)$ é sempre positiva para todos os valores de x .
(C) A função $\sin(x)$ é par.
(D) A função $\cos(x)$ é uma função crescente para x no intervalo $(0, \pi)$.
(E) A função $\sin(x)$ é sempre positiva para todos os valores de x .

REDAÇÃO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Conforme estabelecido em Edital, a redação consistirá na elaboração de um texto dissertativo – argumentativo com, no mínimo, 15 (quinze linhas), e no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas, ambos sem contar o título, com base em tema formulado pela Banca Examinadora.

Conforme previsto no edital de abertura, será atribuída nota ZERO à redação que:

- a) não observar as orientações presentes no caderno de questões;
- b) com quantidade de linhas inferior ao mínimo solicitado;
- c) conter assinatura, rubrica e/ou qualquer palavra e/ou marca que identifique o candidato;
- d) apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em versos);
- e) estiver em branco;
- f) fugir, integralmente, à tipologia textual de texto solicitada e/ou ao tema proposto;
- g) for escrita a lápis, em parte ou em sua totalidade;
- h) apresentar letra ilegível e/ou incompreensível;
- i) apresentar texto escrito com expressões injuriantes, discriminatórias e/ou abusivas.

Observe, ainda:

1. O rascunho da redação deverá ser feito no espaço apropriado. Seu preenchimento é facultativo, sendo assim, NÃO será avaliado;
2. O candidato NÃO poderá efetuar consulta a quaisquer fontes ou meios de consulta;
3. A Prova de redação deverá ser redigida de forma clara e sem rasuras pelo próprio candidato, à mão, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta de material transparente;
4. A redação NÃO deverá apresentar cópia de questões da prova ou dos textos motivadores;
5. Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas;
6. A Folha de Respostas Definitivas conterà um cartão numerado e destacável. Este cartão numerado será destacado pelo fiscal, conforme demarcação, e entregue ao candidato.

PROPOSTA:

Para produzir a sua redação, leia atentamente os textos motivadores apresentados a seguir:

TEXTO I**Como construir um Brasil mais leitor?**

Pensar o progresso da leitura no Brasil demanda compreender os perfis dos leitores brasileiros, suas formas de aproximação e distanciamento da literatura e as comunidades que são criadas em torno dos livros. Um meio de entendermos melhor esse cenário são as pesquisas lançadas a partir da pesquisa Retratos da Leitura no Brasil, que desde 2001 mapeia o leitorado nacional. Os dados da pesquisa e autoridades na área indicam meios de ponderar sobre as políticas públicas de leitura, o comércio de livros, a condição de formação dos leitores e as comunidades que são construídas em torno das obras do pensamento e da cultura.

Zoara Failla, coordenadora da Retratos da Leitura no Brasil, responde à pergunta argumentando que: “Você tem que olhar para a escola. A Retratos diz: o principal influenciador é a mãe. Qual mãe? É a mãe leitora, é a mãe que tem nível superior, é a mãe que tem livro em casa. E aqueles que não têm a sorte de nascer numa família leitora? A escola tem um papel fundamental para mais de 70% das crianças brasileiras que não têm a oportunidade de estar dentro de uma família ou de uma casa leitora. Olhando para a escola, onde é que você tem que investir? Que política tem que contemplar uma escola que forma leitores? Primeiramente, [tem de contemplar] o professor, que também não é leitor. A Retratos avaliou o perfil leitor do professor e ele é muito parecido com o perfil leitor do brasileiro. Ele lê poucos livros, lê livros de autoajuda. Precisamos ter políticas de formação de professores, garantir que esse professor seja leitor; garantir uma biblioteca com acervo e com profissional habilitado, que desenvolva atividades integradas e orientadas pelo currículo escolar. [A Retratos mostra que] 61% das escolas brasileiras não têm uma biblioteca e que 48% dos alunos na faixa de 10 a 14 anos dependem dos livros da biblioteca escolar. Como é que formamos leitores? Com um professor leitor, com livros, com possibilidade de acesso a livros dentro da escola, com bibliotecas funcionando adequadamente. Esses pilares são fundamentais para garantir que você consiga, de fato, melhorar esses indicadores de leitores”.

Rosi Rosendo, do Ibope Inteligência, responde à questão argumentando: “A condição de leitor está muito associada ao background dos indivíduos. De que família vieram, o tipo de escolaridade formal que tiveram, se foram de fato incentivados ou se tinham de ler por exigências da escola. Como foi o processo de formação desse leitor? O que desencadeia isso de agora metade da população não ser leitora? A Retratos traz um conjunto de informações que é bem aprofundado em relação aos gaps que temos como resultado do contexto geral de escolaridade da população brasileira. Vemos ali, de fato, o que resulta de uma educação que não enfoca a ação do cidadão – que vai ser muito mais instrumental, muito mais quantitativa, no sentido de colocar muita gente dentro da escola e não necessariamente garantir uma boa qualidade do ensino. E isso se reflete não só nos resultados da Retratos, mas também no Indicador de Alfabetismo Funcional (Inaf)”.

Retirado e adaptado de: RIBEIRO, Duanne. Como construir um Brasil mais leitor? **Itaú Cultural**. Disponível em: <https://www.itaucultural.org.br/secoes/opiniao/como-construir-um-brasil-mais-leitor> Acesso em: 24 jun., 2024.

TEXTO II**A importância de um professor leitor**

Boa parte das pessoas teve a experiência de começar a ler no ambiente escolar, uma vez que as casas brasileiras, em sua grande maioria, não são ambientes propícios. Sendo assim, se torna comum pais que não leem, crianças sem acesso à leitura – também por razões socioeconômicas. Estevão Azevedo, mestre pela USP e escritor, assegura que mais desafiador que uma criança que vem de uma família assim, é um professor que não lê. Ele conta que a escritora Ana Maria Machado diz que é muito difícil ensinar a se apaixonar pela leitura se o professor também não é. “Se falamos com paixão de uma obra que a gente gosta, há muito mais chances de alguém ter interesse”, acredita Estevão.

A formação de professores leitores é fundamental para que as crianças se interessem, pois são eles os mediadores desse processo. Estevão explica que os docentes de todas as disciplinas devem praticar a leitura, não apenas o de português ou de redação. “O de geografia pode falar para seus alunos de uma obra que o agradou e que trate de um tema de sua área. Há também os que envolvem a matemática”, exemplifica Estevão, autor do volume de contos *O som de nada acontecendo* (ed. Record).

Muita gente entende que dentro do universo escolar, a literatura é um instrumento para aprender algo específico. Quando a escola decide adotar uma obra para ensinar geografia ou história, certifica essa ideia, de que o mais importante é o conteúdo que ela transmite sobre algum saber do mundo. Só que isso vai na contramão da boa literatura e do que preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sobre formar pela fruição literária.

Estevão explica que para desenvolver as crianças desde cedo, a literatura tem importância por si só, e não somente pelos conteúdos que transmite. É essencial que aprendam a enxergar o universo que ela traz: as palavras que são escolhidas, o modo como são agrupadas, o trato com a língua. Há narrativa que fala da água, da história do Brasil, de questões socioemocionais, mas para ser útil, não deve tratar de uma única coisa e de um jeito só. Ela não pode dar apenas uma resposta. “Se uma obra responde a uma pergunta apenas, isso normalmente é má literatura”, complementa Estevão.

A literatura sempre ensina e é por isso que ela não se presta tão bem à função de abordar um único conteúdo. Estevão destaca o poder de lidar com sentimentos, com a alteridade, quando, através de uma história, pode-se viver profundamente a vida de outra pessoa, a ponto de vivenciarmos as emoções de um personagem, porém num ambiente seguro, protegidos pela ficção.

Retirado e adaptado de: CARDIAL, Karen. A importância de um professor leitor. **Revista Educação**. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2022/08/13/a-importancia-de-um-professor-leitor/> Acesso em: 24 jun., 2024.

TEXTO III



Armandinho. Autor: Alexandre Beck. Disponível em: <https://i2.wp.com/blog.crb6.org.br/wp-content/uploads/2013/07/Armandinho-2.jpg?w=1170> Acesso em: 24 jun., 2024.

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita, empregando a norma culta da língua portuguesa, com extensão entre 15 e 25 linhas, sobre o tema “**A escola na formação do leitor: caminhos e possibilidades**”. Elabore seu texto pautando-o em argumentos, redija-o de forma coesa e coerente com o tipo textual solicitado.

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	