



Nome:_____



008 – PROFESSOR DISCIPLINA DE MATEMÁTICA – PROVA 01

PROVA ESCRITA OBJETIVA

CADERNO DE QUESTÕES

Leia atentamente as instruções abaixo e aguarde a autorização para abertura deste caderno de questões.

- 1. Confira o CADERNO DE QUESTÕES nos primeiros 30 minutos de prova. Caso haja algum erro de impressão, ausência de questão, dentre outros, a prova poderá ser substituída nesse intervalo de tempo.
- 2. Assine seu nome no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. A não assinatura incide na DESCLASSIFICAÇÃO DO CANDIDATO.
- 3. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções identificadas com as letras A, B, C, D, E. Assinale apenas uma opção em cada questão, caso contrário, ela será nula.
- 4. Não dobre, não amasse, nem manche o CARTÃO-RESPOSTA. Ele NÃO poderá ser substituído.
- 5. O tempo disponível para esta prova é de 4h.
- 6. Reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
- 7. Quando terminar a prova, entregue-a ao fiscal SEM FALTAR NENHUMA PÁGINA OU PARTE DELA, juntamente com o CARTÃO-RESPOSTA. Em seguida, assine a LISTA DE PRESENÇA. Caso o CADERNO DE QUESTÕES E/OU o CARTÃO-RESPOSTA estejam rasgados ou incompletos, o candidato será eliminado.
- 8. Os candidatos, após entrarem na sala da prova, somente poderão retirar-se após decorrida uma hora do tempo de duração previsto.
- 9. O candidato também será excluído do certame caso:
 - a) Utilize, durante a realização da prova, máquinas e/ou relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fonte de consulta de qualquer espécie.
 - b) Ausente-se da sala de prova levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES, antes do tempo estabelecido, e/ou CARTÃO-RESPOSTA.
 - c) Deixe de assinalar corretamente o campo no CARTÃO-RESPOSTA.







2																			
0	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_

GABARITO

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60





008 – PROFESSOR DISCIPLINA DE MATEMÁTICA – PROVA 01

CONHECIMENTOS GERAIS

TEXTO

O COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS FRENTE À MUDANÇA CLIMÁTICA

As chamas devastam as florestas há milhões de anos, mas os incêndios florestais que assolam a Califórnia e, no último ano, o Brasil e vários outros países do mundo, são sem precedentes, queimando por mais tempo e a temperaturas mais altas, em parte devido às mudanças climáticas.

A menor incidência de chuvas e as secas mais prolongadas deixam as florestas tão ressecadas que a simples queda de um raio pode gerar um pequeno foco, que rapidamente se transforma em um inferno antes que equipes de combate ao fogo consigam conter os danos.

No ano passado, o Brasil, por exemplo, enfrentou a maior seca da história, segundo o Centro Nacional de Monitoramento de Desastres Naturais (Cemaden). O número recorde de focos de incêndio fez também com que a fumaça, oriunda principalmente do fogo na Amazônia, encobrisse o céu em todo o país e se espalhasse por outras regiões. E o Brasil concentra atualmente 76% dos incêndios em toda a América do Sul, com mais de 5 mil focos em todo o país.

Em agosto de 2024, grandes incêndios consumiram florestas no oeste do Canadá e dos Estados Unidos, forçando a retirada de dezenas de milhares de habitantes. Os primeiros dias de 2025 foram marcados por chamas violentas ao redor de Los Angeles.

No Canadá, um incêndio que se deslocou rapidamente devastou Jasper e o parque nacional ao redor, na província de Alberta, destruindo pelo menos um terço dos edifícios da cidade. O parque é parte de uma área declarada Patrimônio Mundial pela Unesco, e conhecido por suas Rocky Mountains.

"Qualquer bombeiro vai lhe dizer que há pouco ou nada a fazer quando uma parede de fogo como essa está vindo na sua direção", afirma Mike Ellis, secretário de Segurança Pública de Alberta. "Ninguém antecipou que o incêndio viria tão rápido, tão grande assim."

Fogo alimentado pela mudança climática já devastou o Canadá em 2023, consumindo cerca de

18,4 milhões de hectares de vegetação e lançando gigantescas nuvens de fumaça sobre partes dos EUA. Em meados do mesmo ano, grandes incêndios irromperam igualmente na Itália, Grécia e Espanha.

Do outro lado do mundo, os megaincêndios na Austrália em 2019 e 2020 devastaram quase 24 milhões de hectares, queimando também florestas que anteriormente eram capazes de resistir ao fogo.

Enquanto o planeta continuar a aquecer com a queima de combustíveis fósseis, a tendência é que a ocorrência desses incêndios se agrave, colocando em risco vidas humanas e de animais selvagens.

"Não estamos no caminho certo para a redução de riscos", afirmava, em agosto de 2022, Hamish Clarke, pesquisador da escola de ecossistemas e ciências florestais da Universidade de Melbourne, na Austrália. "Precisamos urgentemente mudar de rumo e reduzir de maneira séria as emissões de gases causadores do efeito estufa."

Clarke é coautor de um artigo sobre o risco de queimadas na Austrália, segundo o qual "as mudanças climáticas excedem a capacidade de adaptação de nossos sistemas ecológico e social". No texto, os autores afirmam que o gerenciamento de incêndios florestais chegou a uma "encruzilhada".

Relacionamos abaixo três áreas fundamentais nas quais o gerenciamento de incêndios tenta se adaptar à nova realidade climática.

A queima controlada ou "prescrita" da vegetação de florestas, realizada com maior frequência nos meses mais frios do ano, ajuda a diminuir os danos dos incêndios florestais no verão ao reduzir a quantidade disponível de lenha e gravetos capazes de dar impulso ao fogo.

Em nações propensas a incêndios como Estados Unidos, Canadá, Austrália, França, Portugal, Espanha e África do Sul, essa estratégia de gerenciamento do fogo vem sendo testada e utilizada há décadas.

Também chamada de redução de danos, a técnica é "bastante eficiente em diminuir a intensidade e a gravidade dos incêndios", afirma Víctor Resco de Dios, professor de engenharia florestal da Universidade de Lleida, na Espanha. Mas, para que possa ser um antídoto eficaz, a queima controlada sob temperaturas amenas deve ser feita em uma "escala espacial bastante grande", afirma o engenheiro florestal.

Na Europa, onde especialmente os países da região do Mar Mediterrâneo, como a Grécia, sofrem





incêndios florestais bastante graves durante o verão na região, Resco de Dios sugere que uma redução substancial dos riscos exigiria uma queima controlada em uma área de 1,5 milhão de hectares.

Contudo, um problema atual da queima controlada é o aumento dos riscos em razão dos efeitos gerados pelas mudanças climáticas.

Após uma operação de queima controlada do Novo México, em maio de 2022, ter se transformado num dos piores incêndios florestais da história do estado americano, o Serviço Florestal dos EUA anunciou a suspensão dessas operações nas florestas nacionais em todo o país, mesmo que aquele tenha sido um caso raro.

Durante milhares de anos, antes das invasões europeias, os povos originários dos EUA e da Austrália utilizavam uma forma de queimada controlada para reduzir a vegetação inflamável.

Eles praticavam uma "queima de baixa intensidade" nos meses mais frios para reduzir a ameaça de incêndios que criava um terreno com um tipo de cobertura de grama amadeirada, semelhante a um parque, que também preservava a biodiversidade. Isso foi descrito pelos autores de um artigo de 2022, que também destacaram o "risco catastrófico gerado pelo gerenciamento não indígena de controle de queimadas", no qual o fogo é suprimido em vez de ser gerenciado.

A negação das técnicas indígenas significa que "as florestas australianas possuem mais material inflamável do que antes da invasão britânica", disseram os pesquisadores. Desde que retomaram a posse de suas terras nativas nos anos 1990, os povos aborígenes vêm praticando com sucesso o gerenciamento de incêndios na região de Kimberly, no norte da Austrália, durante a estação de tempo frio e seco. [...]

Disponível em: https://www.dw.com/pt-br/como-combater-incêndios-florestais-num-cenário-de-mudanças-climáticas/a-68180190. Adaptado. Acesso em: 20 de setembro de 2025.

Questão 01

No trecho "o gerenciamento de incêndios florestais chegou a uma <u>encruzilhada</u>", o termo destacado é usado em sentido figurado. Assinale a alternativa cujo sinônimo se ajusta CORRETAMENTE ao uso metafórico do texto.

- a) Impasse.
- b) Bifurcação.
- c) Fronteira.
- d) Transição.
- e) Enigma.

Questão 02

Assinale a alternativa que destaca CORRETAMENTE uma preposição acidental.

- a) Os incêndios florestais que assolam a Califórnia e, no último ano, o Brasil e vários outros países do mundo, são <u>sem</u> precedentes.
- b) Após uma operação de queima controlada.
- c) Não estamos no caminho certo <u>para</u> a redução de riscos.
- d) Os povos aborígenes vêm praticando com sucesso.
- e) O Brasil, por exemplo, enfrentou a maior seca da história, <u>segundo</u> o Centro Nacional de Monitoramento de Desastres Naturais (Cemaden).

Questão 03

Em "O número recorde de focos de incêndio fez também com que a fumaça, <u>oriunda</u> principalmente do fogo na Amazônia, encobrisse o céu", o termo destacado se classifica como:

- a) Advérbio de causa.
- b) Adjetivo.
- c) Substantivo.
- d) Verbo.
- e) Conjunção coordenada.

Questão 04

Assinale a alternativa que classifica CORRETAMENTE o termo oracional destacado em: "Os primeiros dias de 2025 foram marcados <u>por</u> chamas violentas".

- a) Objeto direto.
- b) Objeto indireto.
- c) Agente da passiva.
- d) Adjunto adverbial.
- e) Predicativo do sujeito.

Questão 05

Em "Qualquer bombeiro vai <u>lhe</u> dizer que há pouco ou nada a fazer quando uma parede de fogo como <u>essa</u> está vindo na <u>sua</u> direção", os termos destacados devem ser classificados como:

- a) Pronome pessoal, pronome demonstrativo, pronome possessivo.
- b) Pronome pessoal, pronome indefinido, pronome possessivo.
- c) Pronome de tratamento, pronome demonstrativo, pronome pessoal.
- d) Pronome de tratamento, pronome indefinido, pronome pessoal.





e) Pronome reflexivo, pronome possessivo, pronome reflexivo.

Ouestão 06

Assinale a alternativa que classifica, respectivamente, os termos destacados no trecho "para reduzir a ameaça de incêndios que criava um terreno com um tipo de cobertura de grama amadeirada, semelhante a um parque".

- a) Adjunto adnominal, complemento nominal.b) Complemento nominal, complemento nominal.
- c) Adjunto adnominal, objeto indireto.
- d) Complemento nominal, objeto indireto.
- e) Adjunto adverbial, adjunto adverbial.

Questão 07

Em "o Serviço Florestal dos EUA anunciou a suspensão dessas operações nas florestas nacionais em todo o país, <u>mesmo que</u> aquele tenha sido um caso raro", a locução conjuntiva introduz a noção de:

- a) Modo.
- b) Condição.
- c) Consequência.
- d) Concessão.
- e) Finalidade.

Questão 08

No trecho "Em meados do mesmo ano, grandes incêndios irromperam igualmente na Itália, Grécia e Espanha.", o verbo destacado pode ser substituído, sem prejuízo de significado, por:

- a) Carbonizaram.
- b) Retroagiram.
- c) Aumentaram.
- d) Deflagraram.
- e) Corromperam.

Questão 09

Assinale apresenta a alternativa que CORRETAMENTE o antecedente do pronome destacado em "Eles praticavam uma 'queima de baixa intensidade' nos meses mais frios para reduzir a ameaça de incêndios que criava um terreno com um tipo de cobertura de grama amadeirada".

- a) Queima de baixa intensidade.
- b) Um terreno.
- c) Incêndios.
- d) De incêndios.
- e) A ameaça de incêndios.

Questão 10

No trecho "Na Europa, <u>onde</u> especialmente os países da região do Mar Mediterrâneo, <u>como</u> a Grécia, sofrem incêndios florestais bastante graves", as destacadas devem ser classificadas. palayras respectivamente, como:

- a) Advérbio interrogativo, conjunção, adjetivo.
- b) Advérbio relativo, conjunção, adjetivo.
- c) Advérbio relativo, preposição, advérbio intensidade.
- d) Advérbio de lugar, advérbio de modo, advérbio de intensidade.
- e) Conjunção integrante, preposição, adjetivo.

Questão 11

Assinale a alternativa que apresenta APENAS palavras oxítonas.

- a) Espacial, florestais, eficaz.
- b) Invasão, também, Grécia.
- c) País, frio, europeias.
- d) Razão, tempo, pior.
- e) Vegetação, estação, Catastrófico.

Questão 12

Em "ao reduzir a quantidade disponível de lenha e gravetos capazes <u>de dar impulso ao fogo</u>", a oração reduzida em destaque exerce a função sintática de:

- a) Objeto indireto.
- b) Adjunto adnominal.
- c) Predicativo do objeto.
- d) Objeto direto.
- e) Complemento nominal.

Questão 13

O resto da divisão de 1002478 por 5 é:

- a) 3.
- b) 4.
- c) 5.
- d) 2.
- e) 1.

Questão 14

Um ciclista pedala em velocidade constante de 24 km/h e leva 30 minutos para chegar até o parque. Certo dia, ele saiu atrasado e precisava chegar em apenas 20 minutos. Para isso, sua nova velocidade média deveria ser de:





- a) 16 km/h.
- b) 20 km/h.
- c) 30 km/h.
- d) 36 km/h.
- e) 40 km/h.

O salário total desse comerciante, nesse mês, foi de:

- a) R\$ 2.360,00.
- b) R\$ 2.400,00.
- c) R\$ 2.460,00.
- d) R\$ 2.500,00.
- e) R\$ 2.520,00.

Questão 15

Uma universidade realizou 80 defesas de TCC em determinado semestre. Em 35% dessas defesas, os trabalhos foram avaliados com nota máxima. O total de bolsas de incentivo concedidas a esses estudantes com nota máxima foi de R\$ 560.000,00.

Considerando apenas os estudantes que receberam nota máxima, o valor médio da bolsa concedida por estudante foi de:

- a) R\$ 15.000,00.
- b) R\$ 16.000,00.
- c) R\$ 18.000,00.
- d) R\$ 20.000,00.
- e) R\$ 22.000,00.

Questão 18

Um produto teve seu preço de venda aumentado em 30% no período de janeiro a abril de 2025, devido a problemas tarifários. Em maio do mesmo ano, o preço do produto voltou a ser reajustado, passando de R\$ 156,00 para R\$ 179,40. Dessa forma, é CORRETO afirmar que, de janeiro a maio, o preço do produto sofreu um aumento total de:

- a) 49%.
- b) 49,5%.
- c) 50%.
- d) 50,5%.
- e) 60,5%.

Questão 16

Sete mil computadores de um laboratório foram avaliados após dois anos de uso. Constatou-se que 2.400 apresentavam problemas de teclado, 1.800 apresentavam problemas de tela e 3.000 não apresentavam nenhum dos tipos de problema citados. O número de computadores que apresentavam somente problemas de teclado é:

- a) 1.800 computadores.
- b) 1.900 computadores.
- c) 2.000 computadores.
- d) 2.100 computadores.
- e) 2.200 computadores.

Questão 19

Quanto à esfera de ação, os órgãos públicos, podem ser classificados como:

- a) Independentes ou autônomos.
- b) Superiores ou subalternos.
- c) Singulares ou compostos.
- d) Centrais ou locais.
- e) Simples ou compostos.

Questão 20

Considere a lacuna a seguir:

No que concerne aos servidores públicos, o poder Executivo, publicará _______os valores do subsídio e da remuneração dos cargos e empregos públicos.

Conforme Constituição Federal, assinale a alternativa que completa CORRETAMENTE a lacuna.

- a) Mensamente.
- b) Anualmente.
- c) A cada 2 (dois) anos.
- d) A cada 4 (quatro) anos.
- e) Semestralmente.

Questão 17

Um comerciante recebe um salário fixo de R\$ 1.500,00 por mês, além de uma comissão de 12% sobre o valor total das vendas que realiza. Em determinado mês, ele conseguiu vender R\$ 8.000,00 em mercadorias.





Questão 21

Vedada a Instituição de Novos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS), a lei complementar Federal estabelecerá, para os que já existam, normas gerais de organização, de funcionamento e de responsabilidade em sua gestão, dispondo, entre outros aspectos, sobre, EXCETO:
a) Definição de equilíbrio financeiro e atuarial.

- b) Requisitos para sua extinção e consequente migração para o regime geral de previdência social.
- c) Fiscalização pela união e controle externo e social.
- d) Estruturação do órgão ou entidade gestora do regime, observados os princípios relacionados com governança, controle interno e transparência.
- e) Mecanismos de equacionamento e de controle do superavit atuarial.

Questão 22

Sobre a Administração Pública, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público serão computados para fins de concessão de acréscimos ulteriores.
- b) A administração fazendária e seus servidores fiscais terão, dentro de suas áreas de competência e jurisdição, precedência sobre os demais setores administrativos, na forma da lei.
- c) É vedada a vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público.
- d) Depende de autorização legislativa, em cada caso, de subsidiárias das entidades a criação mencionadas no inciso anterior, assim como a participação de qualquer delas em empresa privada.
- e) O prazo de validade do concurso público será de até dois anos, prorrogável uma vez, por igual período.

Questão 23

A Ação Disciplinar prescreverá, quanto à suspensão

- a) 02 (dois) anos.
- b) 90 (noventa) dias.
- c) 60 (sessenta) dias.
- d) 05 (cinco) anos.
- e) 30 (trinta) dias.

Questão 24

O Servidor Público municipal pode aderir ao regime de teletrabalho, com remuneração integral, desde que atendidas as seguintes condições, EXCETO:

- a) Análise e deferimento pela chefia imediata, no interessa da Administração, sem prejuízo das atividades de atendimento ao público ou de outras que exijam a presença física do servidor.
- b) Manutenção da jornada de trabalho do servidor em teletrabalho em conformidade com o horário de funcionamento da Secretaria Municipal, órgão ou entidade onde o servidor estiver lotado.
- c) Autorização expressa para a adesão teletrabalho, por meio de Decreto assinado pelo Chefe do Poder, com a indicação do início e término da adesão do servidor ao teletrabalho, pelo prazo de até 2 (dois) anos, prorrogável mediante interesse da Administração, mediante a expedição de novo Decreto.
- d) Regulamentação do programa de teletrabalho pelo Chefe do Poder, com os critérios e condições necessários para assegurar o pleno funcionamento do programa e garantir o interesse público nessa modalidade de trabalho.
- e) Comprovação de aumento do bem estar do servidor ou redução de custos operacionais para a administração pública municipal, mediante relatório apresentado exclusivamente pela chefia imediata, para instrução processual requerimento de teletrabalho.

Questão 25

Em termos geográficos, verifica-se no município de Itapoá (SC) a existência de duas ilhas, denominadas:

- a) Ilha do Farol Velho e Ilha de Itacolomi.
- b) Ilha do Saí-Mirim e Ilha de Itapeva.
- c) Ilha do Saí Guaçú e Ilha de Itapeva.
- d) Ilha do Papagaio e Ilha de Guaratuba.
- e) Ilha do Saí Guaçú e Ilha do Farol Velho.

Questão 26

Conforme Lei Orgânica do município de Itapoá (SC), Art. 29, assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE competências uma das exclusivas da Câmara Municipal.

- a) Processar e julgar litígios de natureza cível ou penal envolvendo pessoas físicas ou jurídicas estabelecidas no território municipal.
- b) Planejar, gerir e implementar diretamente as políticas pedagógicas das instituições de ensino municipal, incluindo a definição de conteúdos programáticos e metodologias de ensino.





- c) Proceder à designação, investidura e exoneração de titulares das secretarias municipais, a fim de atender às necessidades estratégicas da gestão administrativa.
- d) Propor a criação ou extinção dos cargos dos serviços administrativos internos e a fixação dos respectivos vencimentos.
- e) Julgar as contas do Prefeito e apreciar os relatórios sobre a execução dos planos de governo.

Questão 27

No âmbito da Saúde, especificamente no Art. 192, presente na Lei Orgânica do município de Itapoá (SC), o município promoverá, dentre outras ações:

- a) A celebração de consórcios intermunicipais para a promoção de ações e serviços de interesse comum, na área de saúde.
- b) A administração direta de unidades hospitalares privadas e serviços assistenciais particulares, determinando padrões de funcionamento independentemente de autorização legal ou contratual específica.
- c) A formulação, implementação e supervisão de políticas de saúde de abrangência nacional, com competência normativa vinculante para todos os entes federativos.
- d) A centralização da gestão e distribuição dos recursos financeiros oriundos do Fundo Nacional de Saúde (FNS), aplicando-os segundo critérios discricionários definidos pelo próprio Município.
- e) A vedação integral da participação da iniciativa privada na prestação de serviços de saúde, mesmo em caráter complementar ao Sistema Único de Saúde (SUS), sob qualquer circunstância.

Questão 28

Sobre as incumbências do Poder Público do município de Itapoá (SC) para assegurar o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, analise as sentenças a seguir:

- I- Preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas.
- II- Definir áreas protegidas, permitindo sua alteração ou supressão por ato do Executivo, sem necessidade de lei.
- III- Preservar a diversidade e a integração do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético.

IV- Exigir estudo de impacto ambiental apenas quando solicitado pelo empreendedor, dispensando sua divulgação pública em obras privadas.

Assinale a alternativa que contém apenas as sentenças CORRETAS.

- a) I. II e IV.
- b) I, II e III.
- c) I e IV.
- d) II, III e IV.
- e) II e IV.

Questão 29

Conforme o Plano Diretor do município de Itapoá (SC), a propriedade urbana, pública ou privada, cumpre sua função social quando atende, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos no Plano Diretor Municipal e nas leis integrantes deste, no mínimo, aos seguintes requisitos, EXCETO:

- a) Atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social, ao acesso universal aos direitos fundamentais individuais e sociais e ao desenvolvimento econômico e social.
- b) Compatibilidade do uso da propriedade com a infraestrutura, equipamentos e serviços públicos disponíveis, como também com a preservação da qualidade do ambiente urbano e natural e com a segurança, bem-estar e saúde de seus moradores, usuários e vizinhos.
- c) Compatibilização da ocupação do solo com os parâmetros definidos pela Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo do Município.
- d) Preservação do patrimônio histórico, cultural, urbanístico, arquitetônico e paisagístico do Município, conforme as diretrizes estabelecidas pelas normas específicas.
- e) Utilização irrestrita dos recursos e bens naturais do Município, sem a necessidade de recuperação das áreas degradadas ou deterioradas.

Questão 30

Sobre os eixos de desenvolvimento do município de Itapoá (SC), conforme o Plano Diretor do município, analise as sentenças a seguir:

- I- Garantia da Qualidade Ambiental.
- II- Estruturação do território municipal e promoção da qualidade de vida.
- III- Estruturação e fortalecimento das atividades econômicas com prioridade para a pesca.
- IV- Desenvolvimento e fortalecimento institucional.





Está(ão) CORRETA(S) apenas:

- a) I, II e IV.
- b) I, II e III.
- c) I e IV.
- d) II, III e IV.
- e) II e IV.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

Com base no disposto nos Títulos I e II da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), analise as sentenças a seguir:

- I- Inspira-se nos princípios de liberdade e solidariedade humana, visando ao pleno desenvolvimento do educando, sua preparação para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- II- A gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais é um dos princípios previstos na legislação educacional.
- III- A vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais é reconhecida como um princípio que norteia a formação do educando.
- IV- A valorização do profissional da educação escolar está vinculada apenas ao pagamento de salários, sem referência à formação continuada ou condições de trabalho.

Analisadas as sentenças, está(ão) CORRETA(S):

- a) I, III e IV.
- b) I, II e III.
- c) I. II e IV.
- d) II, III e IV.
- e) Todas as sentenças.

Questão 32

Com base no Capítulo II do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), analise as sentenças a seguir:

- I- O uso de castigo físico ou tratamento cruel como forma de correção é permitido, desde que com autorização dos pais ou responsáveis.
- II- A criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade, como pessoas em processo de desenvolvimento e sujeitos de direitos civis, humanos e sociais.
- III- O direito à liberdade compreende, entre outros aspectos, o brincar, o praticar esportes, o participar da vida familiar e comunitária, sem discriminação.

IV- O direito ao respeito consiste somente na inviolabilidade da integridade física e psíquica, incluindo a preservação da imagem e identidade.

Agora, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Apenas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas II, III e IV estão corretas.
- c) Apenas II e IV estão corretas.
- d) Apenas II e III estão corretas.
- e) Apenas I, II e IV estão corretas.

Questão 33

De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), assinale a alternativa CORRETA:

- a) Considera-se pessoa com deficiência apenas aquela que apresenta impedimento físico ou sensorial permanente, desconsiderando fatores sociais e psicológicos.
- sociais e psicológicos.

 b) A avaliação da deficiência, quando necessária, será unicamente médica e individual, restringindose à análise clínica do impedimento corporal.
- c) A acessibilidade restringe-se ao acesso físico a edificações públicas, não abrangendo comunicação, transportes ou tecnologia.
- d) A LBI não reconhece a figura do profissional de apoio escolar como parte do processo inclusivo.
- e) O cordão de girassol é símbolo nacional de identificação de pessoas com deficiências ocultas, sendo seu uso opcional e não prejudicando o exercício de direitos.

Questão 34

O componente curricular de Matemática, segundo a Proposta Curricular do Município de Itapoá, deve ser desenvolvido com base em pressupostos pedagógicos que consideram a escola como lugar de mediação cultural. Sobre os fundamentos teóricos e a matriz curricular de Matemática desse município, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A Matemática é tratada exclusivamente como uma disciplina técnica, desvinculada de valores culturais, éticos e afetivos, priorizando apenas o ensino de cálculos e procedimentos.
- b) A Matemática, além de ser disciplina obrigatória, deve contribuir para a formação cognitiva, afetiva e ética do estudante, integrando conhecimentos matemáticos ao desenvolvimento de valores e práticas sociais, apoiando-se em referenciais como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os currículos de Santa Catarina.





- c) O currículo de Matemática é fundamentado na Perspectiva Histórico-Crítica, buscando uma abordagem fragmentada do conhecimento matemático, sem considerar a integração entre os conteúdos históricos e atuais.
- d) O ensino da Matemática deve ser independente de qualquer referencial teórico, focando exclusivamente na memorização de fórmulas e procedimentos aritméticos, sem relação com a mediação cultural da escola.
- e) O currículo do município de Itapoá adota apenas a BNCC, sem considerar outros aportes teóricos ou regionais, como as propostas de Santa Catarina.

Questão 35

Quais dos números abaixo divide o número $5^{17} - 5$? Assinale a alternativa CORRETA.

- a) 25.
- b) 17.
- c) 19.
- d) 22.
- e) 14.

Questão 36

Considere A e B o numerador e o denominador, respectivamente, da fração irredutível que representa a dízima periódica $5.0\overline{123}$.

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o valor de A + B.

- a) 20021.
- b) 20023.
- c) 20025.
- d) 20027.
- e) 20029.

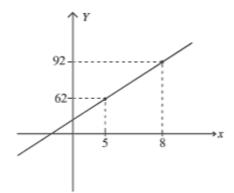
Questão 37

Considere as funções f, $g \to \mathbb{R}$, definidas como $f(x) = 2x^2 - 3x + 5$ e g(x) = 4x - 1. O valor de f(g(2)) é:

- a) 78.
- b) 80.
- c) 82.
- d) 84.
- e) 86.

Questão 38

Considere a função afim f(x) representada pela reta do gráfico a seguir:



O valor de f(15) é:

- a) 142.
- b) 152.
- c) 162.
- d) 172.
- e) 192.

Questão 39

Considere a função quadrática $f(x) = 2x^2 + bx + 20$ com b < 0, sabe-se que o $y_v = -4,5$, então o valor de f(-2) é:

- a) 0.
- b) 16.
- c) 24.
- d) 36.
- e) 56.

Questão 40

Um pesquisador acompanha o resfriamento de um líquido em um recipiente isolado. A temperatura do líquido, em graus Celsius, ao longo do tempo é descrita por uma função exponencial da forma

$$T(x) = a \cdot b^x$$

em que x representa o tempo em horas, e a e b são constantes reais positivas. Sabe-se que, no instante inicial (x = 0), a temperatura do líquido era de 80°C, e que após 3 horas a temperatura caiu para 10°C. Assinale qual será a temperatura do líquido após 5

- horas. a) 4,5°C.
- b) 4°C.
- c) 3,5°C.
- d) 3°C.
- e) 2,5°C.





Questão 41

Uma escala muito conhecida para medir a acidez de soluções químicas é a escala de pH. Essa escala é definida pela função logarítmica pH = $-\log([H^+])$, em que $[H^+]$ representa a concentração de íons hidrogênio na solução, medida em mol/L.

Assinale a alternativa que descreve CORRETAMENTE a razão entre a acidez de uma solução com pH 3 e uma solução com pH 5.

- a) 100000.
- b) 10000.
- c) 1000.
- d) 100.
- e) 10.

Questão 45

d) 6/17.

e) 7/13.

Considere três números inteiros e positivos (10, X, Y), sabe-se que a média aritmética desses três números é 30 e a média geométrica é $10\sqrt[3]{12}$. O valor de Y – X é:

- a) 40.
- b) 35.
- c) 30.
- d) 25.
- e) 20.

Questão 42

O resultado da soma $\left(\frac{2}{3} + \frac{4}{9} + \frac{8}{27} + \frac{16}{81} + \cdots\right)$, é:

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.
- e) 5.

Questão 46

Uma fábrica produz diariamente 800 peças, das quais 320 são destinadas ao mercado externo. De acordo com recomendações de especialistas em comércio internacional, o ideal é que, no máximo, 30% da produção seja exportada.

Mantendo o número de peças exportadas constante, para que a fábrica atinja o índice considerado ideal, sua produção total diária teria que aumentar, no mínimo, em:

- a) 263 peças.
- b) 264 peças.
- c) 265 peças.
- d) 266 peças.
- e) 267 peças.

Questão 43

A quantidade de números com quatro algarismos distintos e menores do que 5700 que podemos formar com os algarismos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 é:

- a) 530.
- b) 550.
- c) 580.
- d) 600.
- e) 620.

Questão 47

Um investidor aplicou um capital em um fundo de renda fixa durante 40 dias, recebendo Juros Simples à taxa de 2% ao mês. Ao final do prazo, ele resgatou o montante, pagando 20% de imposto de renda sobre os juros obtidos, o que resultou em um valor líquido de R\$ 12.800,00.

Considerando o mês como 30 dias, o valor inicialmente aplicado pelo investidor foi, em reais:

- a) R\$ 12.500,00.
- b) R\$ 12.450,00.
- c) R\$ 12.400,00.

Questão 44

Uma escola vai sortear uma bolsa de estudos entre os alunos de uma turma para participar de um programa de intercâmbio. Cada aluno recebeu um número de 0 a 50. Assinale a alternativa que apresenta a probabilidade de, aleatoriamente, ser sorteado um aluno cujo número seja primo.

- a) 5/17.
- b) 3/10.
- c) 5/13.

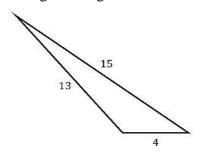




- d) R\$ 12.550,00.
- e) R\$ 12.600,00.

Questão 48

Analise o triângulo a seguir:



Dado o triângulo acima, o valor de 25% da sua área é

- a) 4 unidades de área.
- b) 6 unidades de área.
- c) 8 unidades de área.
- d) 10 unidades de área.
- e) 12 unidades de área.

Questão 49

Um reservatório cilíndrico vertical tem raio da base igual a 2 m e altura total igual a 10 m. O reservatório encontra-se completamente cheio de água. Após abrir uma torneira, o nível da água diminuiu 1,5 m.

Considerando que não houve perda nem adição de água além do que saiu pela torneira, o volume de água restante no reservatório, em metros cúbicos, foi de:

- a) $30\pi \text{ m}^3$.
- b) $32\pi \text{ m}^3$.
- c) 36 m^3 .
- d) $34\pi \text{ m}^3$.
- e) $40\pi \text{ m}^3$.

Questão 50

Dados os vértices A(2, 3), B(4, 20) e C(24, 5) de um triângulo, o comprimento da mediana que tem extremidade no vértice B é:

- a) $\sqrt{332}$.
- b) $\sqrt{334}$.
- c) $\sqrt{335}$.
- d) $\sqrt{336}$.
- e) $\sqrt{337}$.

Questão 51

Considere uma progressão aritmética de razão positiva e formada por três termos. Sabe-se que a soma desses termos é igual a 36 e o produto entre eles é 1536. A razão dessa progressão é:

- a) 8.
- b) 6.
- c) 5.
- d) 4.
- e) 3.

Questão 52

O coeficiente de x^3 no desenvolvimento de $(2-3x)^5$

- a) 1080.
- b) -1060.
- c) 1060.
- d) -1080.
- e) -1040.

Questão 53

Considere o número complexo a seguir:

$$z = \frac{(1+i)^{20} - (1+i)^{30}}{i^{16}}$$

A forma algébrica do número complexo acima é:

- a) $z = -2^{10} + 2^{15}i$.
- b) $z = -2^{10} 2^{15}i$.
- c) $z = -2^{15} + 2^{10}i$. d) $z = 2^{10} + 2^{15}i$.
- e) $z = 2^{10} 2^{15}i$.

Questão 54

 $\overline{\text{Sendo M}} = (a_{ij})$ uma matriz quadrada de ordem 3 e a_{ij} $= j^2 - i$, o determinante da matriz M é:

- a) -2.
- b) 1.
- c) -3.
- d) 0.
- e) 2.

Questão 55

Analise a equação matricial a seguir:





$$\begin{bmatrix} 3 & -2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ p \end{bmatrix}$$

Um possível valor de *p* para que a equação tenha solução inteira está na alternativa:

- a) 43.
- b) 42.
- c) 41.
- d) 40.
- e) 39.

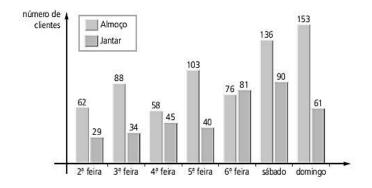
Questão 58

O capital que deve ser aplicado a Juros Compostos durante 4 meses e à taxa de 2% a.m. para resultar em um montante de R\$ 6.711,00, é aproximadamente:

- a) R\$ 6.230,00.
- b) R\$ 6.220,00.
- c) R\$ 6.210,00.
- d) R\$ 6.200,00.
- e) R\$ 6.190,00.

Questão 56

O gráfico a seguir apresenta a quantidade de clientes atendidos por uma churrascaria ao longo de uma determinada semana.



Ao juntar os dados de almoço e jantar, a mediana é:

- a) 71.
- b) 72.
- c) 69.
- d) 68.
- e) 70.

Questão 59

Considere A, B e C números inteiros positivos tais que A + B + C = 102. Um possível resultado do produto $A \cdot B \cdot C$ é:

- a) 39320.
- b) 39315.
- c) 39310.
- d) 39305.
- e) 39300.

Questão 60

O valor do $\lim_{x\to 3} \frac{x^2-9}{x^2-3x}$ é:

- a) 2.
- b) 0.
- c) 3.
- d) 1.
- e) Indeterminado.

Questão 57

Em um triângulo retângulo ABC a hipotenusa mede $3\sqrt{6}$ e o $\cos \hat{B} = \frac{2\sqrt{10}}{9}$. A área desse triângulo é:

- a) $\frac{4}{3}\sqrt{410}$.
- b) $\frac{3}{3}\sqrt{410}$.
- c) $\frac{2}{9}\sqrt{410}$.
- d) $\frac{4}{9}\sqrt{410}$.
- e) $\frac{1}{2}\sqrt{410}$.