

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO



PROVA - A

CADERNO DE PROVAS (PROVA MANHÃ)

Professor de Matemática

Instruções

1. Este caderno contém 30 (trinta) questões objetivas, cada uma com quatro alternativas.
2. Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala.
3. Você dispõe de 4 (quatro) horas para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas. Por isso, reserve tempo suficiente para o preenchimento da folha de respostas.
4. O candidato deverá transcrever as respostas para a folha de respostas, com caneta de tinta preta ou azul, bem como assinalar no campo apropriado.
5. O candidato somente poderá retirar-se do local de aplicação da prova depois de transcorrido o tempo de 60 minutos da duração da prova, levando consigo o caderno de provas e o material fornecido para conferência do gabarito da prova realizada.
6. O candidato poderá levar o caderno de provas desde que transcorrido 60 minutos do tempo da prova.
7. Para garantir a lisura do encerramento da prova, deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 (três) últimos candidatos, até que o último dele entregue sua prova, e somente podendo sair juntos do recinto após a assinatura do termo respectivo.
8. Não será permitido qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
9. Não será permitida consulta a qualquer conteúdo impresso ou digital, sob pena de desclassificação do Processo Seletivo.
10. Será retirado do local das provas e desclassificado do Processo Seletivo, o candidato que apresentar atitude de desacato, desrespeito ou descortesia para com as pessoas encarregadas para realização do Processo Seletivo ou com os outros candidatos.
11. O gabarito oficial da prova objetiva será publicado no site www.tubarao.sc.gov.br e divulgado, como subsídio, e no site da Creative Group: www.creativegroup.net.br, na página PROCESSO SELETIVO a partir do 3º dia útil subsequente ao da aplicação, não podendo ser alegado qualquer espécie de desconhecimento

BOA PROVA!

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 1

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será 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. Nesse sentido, acerca dos ditames previstos sobre a educação na Constituição Federal. Julgue os itens como V para aqueles que são verdadeiros e F para os que são falsos.

- () O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria.
- () Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.
- () Os Municípios atuarão exclusivamente no ensino fundamental e na educação infantil.
- () A educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário-educação, recolhida pelas empresas na forma da lei, inclusive para pagamento de aposentadorias e pensões.
- () Os recursos públicos serão destinados exclusivamente para escolas públicas.
- () O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um.
- () O não-oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.

- () O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo e objetivo.

A sequência correta é respectivamente:

- (A) V, V, F, F, F, V, V e F.
- (B) V, V, V, F, V, V, V e F.
- (C) F, F, V, F, V, F, V e V.
- (D) F, V, F, V, V, V, V e V.

QUESTÃO 2

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida. **Sobre o direito à educação previsto na lei nº 13.146/2015, assinale a alternativa correta.**

- (A) O direito à educação relacionado à pessoa com deficiência visa alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, sem levar em conta suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.
- (B) É dever do Estado, da família, da comunidade escolar, com auxílio facultativo da sociedade, assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação.
- (C) Incumbe à família e à sociedade, em geral, assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar a participação dos estudantes com deficiência nas diversas instâncias de atuação da comunidade escolar.
- (D) O poder público deve avaliar o sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida.

QUESTÃO 3

O marido de Aparecida é alcoólatra. Quando está sob efeito de álcool agride fisicamente ela e o filho do casal de dez anos. Cansada dessa situação familiar, ela resolve procurar o conselho tutelar a fim de orientação.

Analisando a situação e a relacionando com o Estatuto da Criança e do Adolescente, é correto afirmar que:

- (A) o conselho tutelar pode encaminhar o marido de Aparecida para tratamento psicológico ou psiquiátrico, visto que ele realiza um tratamento cruel e degradante em relação a uma criança.
- (B) o conselho tutelar deve atender Aparecida podendo encaminhar a família para serviços e programas oficiais ou comunitários de proteção, apoio e promoção da família.
- (C) o conselho tutelar pode fazer com que o marido de Aparecida tenha a suspensão ou destituição do poder familiar.
- (D) tanto o marido quanto Aparecida cometeram crime em relação ao filho, o pai em espécie e a mãe por omissão. Em ambos os casos, a pena é de detenção, podendo ser aplicadas penas de cesta básica ou de outras de prestação pecuniária, bem como e o pagamento isolado de multa.

QUESTÃO 4

A Fundação Municipal de Educação de Tubarão fez a seleção dos principais fatores que influenciam a aprendizagem no documento denominado de Sucesso Na Escola, Na Vida e No Trabalho. Nesse sentido, relacione tais fatores com as suas respectivas características.

FATORES	CARACTERÍSTICAS	
1 - ESFORÇO	()	Qualificação dos procedimentos didáticos.
2 - REFORÇO	()	Oportunizar a inserção das famílias no processo de aprendizagem.
3 - FOCO	()	Aumento das exigências para aprovação dos alunos.
4 - MÉTODO	()	15 Atitudes que previnem e formam.

5 - FAMÍLIAS	()	Leitura, escrita, interpretação e 4 operações.
6 - DISCIPLINAS	()	Aumento das oportunidades de aprendizagem.

Assinale a alternativa que apresenta a correta correlação de cima para baixo.

- (A) 6 – 2 – 4 – 3 – 2 – 1.
 (B) 6 – 5 – 4 – 3 – 1 – 2.
 (C) 4 – 5 – 1 – 6 – 3 – 2.
 (D) 4 – 2 – 1 – 6 – 2 – 1.

QUESTÃO 5

Sobre a Educação Inclusiva do Sistema Municipal de Ensino de Tubarão, analise as afirmativas:

I – O sistema municipal garantirá adequações curriculares para contemplar a diversidade, promovendo acesso e permanência com qualidade dos estudantes na rede regular de ensino e estas adequações curriculares deverão constar no Projeto Político Pedagógico das unidades escolares.

II – O atendimento educacional especializado será realizado prioritariamente nas salas de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra de ensino regular no mesmo turno ao da escolarização.

III – O professor bilíngue pode assumir ou ser designado para outra função na escola que não seja aquela para a qual foi contratado na eventual ausência do estudante.

Está(ão) correta(s) a(s):

- (A) afirmativa I, apenas.
 (B) afirmativas I e III, apenas.
 (C) afirmativas II e III, apenas.
 (D) afirmativas I, II e III.

QUESTÃO 6

Os alunos podem possuir alguns transtornos que apresentam alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Dentre desse quadro, podemos citar:

- I. autismo clássico;
- II. síndrome de Asperger;
- III. síndrome de Rett;
- IV. transtorno desintegrativo da infância (psicoses);
- V. transtornos invasivos sem outra especificação.

Analisando a exemplificação dos transtornos acima, em conformidade com resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009, correspondem transtornos globais do desenvolvimento os itens:

- (A) I, II e IV, apenas.
- (B) III e V, apenas.
- (C) I, II, III e IV, apenas.
- (D) I, II, III, IV e V.

QUESTÃO 7

Sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) É considerada Educação Infantil em tempo parcial, a jornada de, no mínimo, quatro horas diárias e, em tempo integral, a jornada com duração igual ou superior a sete horas diárias, compreendendo o tempo total que a criança permanece na instituição.
- (B) O currículo da Educação Infantil é concebido como um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade.
- (C) A frequência na Educação Infantil é pré-requisito para a matrícula no Ensino Fundamental.
- (D) Na observância destas Diretrizes, a proposta pedagógica das instituições de Educação Infantil deve garantir que elas cumpram plenamente sua função sociopolítica e pedagógica assumindo a responsabilidade de compartilhar e complementar a educação e cuidado das crianças com as famílias.

QUESTÃO 8

De acordo com as diretrizes e normas para Educação Infantil no Sistema Municipal de Educação de Tubarão, SC, o Centro de Educação Infantil oportunizará a inserção da família no processo de aprendizagem das crianças por meio do (a):

- (A) acionamento, por meio da equipe multiprofissional, da rede de proteção social do município, principalmente, nos casos de abalo emocional das crianças.
- (B) consideração da educação centrada na criança como sujeito histórico e homogêneo, oportunizando-lhe o desenvolvimento pleno e equilibrado, respeitando suas características.
- (C) atendimento ao interesse superior dos pais das crianças, tendo vista sua condição de vulnerabilidade.
- (D) vinculação do educar e cuidar, entendendo o cuidado como dissociável do processo educativo.

QUESTÃO 9

Há que se considerar, ainda, que a cultura digital tem promovido mudanças sociais significativas nas sociedades contemporâneas. Em decorrência do avanço e da multiplicação das tecnologias de informação e comunicação e do crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones celulares, tablets e afins, os estudantes estão dinamicamente inseridos nessa cultura, não somente como consumidores. Os jovens têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil. (BNCC, P. 61)

Sobre a temática exposta no trecho, é correto afirmar que:

- (A) A cultura digital apresenta forte apelo emocional e induz ao imediatismo de respostas e à efemeridade das informações, privilegiando análises superficiais e o uso de imagens e formas de expressão menos sintéticas.
- (B) A cultura digital impõe à escola desafios ao cumprimento do seu papel em relação à formação das novas gerações. É importante que

a instituição escolar preserve seu compromisso de estimular a reflexão e a análise aprofundada e contribua para o desenvolvimento, no estudante, de uma atitude crítica em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais.

- (C) A escola deve compreender a cultura digital, mas não incorporá-la. O entendimento far-se-á necessário para desvendar possibilidades de comunicação (evitando a manipulação e uma participação mais consciente da cultura digital), além da percepção dos meios democráticos das tecnologias.
- (D) O uso da cultura digital pelas escolas tem por base o compromisso de propiciar uma formação integral, balizada pelos direitos humanos e princípios democráticos, é preciso considerar a necessidade de desnaturalizar qualquer forma de violência nas sociedades contemporâneas, incluindo a violência simbólica de grupos sociais que impõem normas, valores e conhecimentos tidos como universais e que não estabelecem diálogo entre as diferentes culturas presentes na comunidade e na escola. Ao aproveitar o potencial de comunicação do universo digital, a escola deve rechaçar de instituir novos modos de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes.

QUESTÃO 10

Conforme, a lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, um requisito que ao mesmo tempo é indispensável para efetivação de direitos e objetivos de aprendizagem, como também para o desenvolvimento dos indivíduos na educação básica é:

- (A) o acesso público e gratuito do ensino fundamental.
- (B) a capacitação gradual para a leitura.
- (C) a obrigatoriedade educacional dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade.
- (D) o atendimento ao educando, em todas as etapas, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

QUESTÃO 11

De acordo com as diretrizes e bases da educação nacional, a educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade é organizada da seguinte forma:

- I. pré-escola.
- II. ensino fundamental.
- III. ensino médio.
- IV. ensino superior.

É correto afirmar que o quantitativo de itens certos corresponde a:

- (A) um.
- (B) dois.
- (C) três
- (D) quatro.

QUESTÃO 12

A erradicação do analfabetismo é um(a):

- (A) diretriz do Plano Nacional de Educação.
- (B) objetivo do Plano Nacional de Educação.
- (C) princípio do Plano Nacional de Educação.
- (D) indicador do Plano Nacional de Educação.

QUESTÃO 13

Sobre a grade curricular da rede municipal de ensino de Tubarão a partir do ano letivo de 2023, é correto afirmar que:

- (A) tanto os anos iniciais quanto os anos finais do ensino fundamental possuem aulas de no máximo 45 minutos.
- (B) nos anos iniciais do ensino fundamental, Língua Portuguesa é o componente curricular com mais horas por turma.
- (C) nos anos finais do ensino fundamental, Arte é o componente com menos horas por turma.
- (D) a leitura, a escrita e a interpretação de textos deverão ser trabalhadas em todos os componentes curriculares do ensino fundamental.

QUESTÃO 14

A diversidade é representada pelos grupos sociais, de identidades singulares, que constituem os sujeitos históricos, nas suas relações com o ambiente e com outros grupos na produção e na reprodução de suas existências socioambientais. (Santa Catarina, 2014)

O trecho acima fala sobre a diversidade como princípio formativo na educação básica. Sobre essa temática, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A diversidade constitui-se como princípio formativo e fundamenta-se nos processos de ensino e de aprendizagem, reconhecendo, no ser humano suas especificidades, suas potencialidades e suas possibilidades de acessar as expectativas da Educação Básica.
- (B) A diversidade é reconhecida pelo seu caráter formativo na educação escolar, efetivamente pelas dimensões pedagógicas que privilegiam: educar na alteridade; a consciência política e histórica da diversidade.
- (C) A diversidade nas escolas é representada pelos grupos sociais, não que possuem identidades singulares, mas que são sujeitos históricos que interrelacionam entre si em seu ambiente ou com outros grupos na produção e na reprodução de suas existências socioambientais.
- (D) Pensar educação relacionada à diversidade no tempo em que vivemos é, cada vez mais, pensar um futuro que já é presente, pensar em problemas globais que requerem ação local, pensar que a formação de todos não deixar de olhar para cada um. O desafio da massificação da escolarização passa por não confundir acesso a uma educação de qualidade com uma padronização cega que transforma a escola num redutor instrumento de transmissão de informação que não se converte em conhecimento e sabedoria.

QUESTÃO 15

No município de Tubarão, o conselho de classe independente de ser previsto no Projeto Político Pedagógico será composto, EXCETO:

- (A) Pela direção do estabelecimento de ensino ou seu representante.
- (B) Pelos estudantes, pais ou responsáveis.
- (C) Pelos professores da turma.
- (D) Pelos profissionais que atendem estudantes com deficiência, quando for o caso.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 16

Um trabalhador, recebeu uma indenização por acidente de trabalho e optou por investir esse valor. Pesquisou para saber qual era o tipo de investimento que lhe daria um maior retorno financeiro, sendo o valor a ser aplicado de R\$ 3.600,00. Descobriu que ao escolher um investimento, dois fatores deveriam ser considerados: o rendimento e o imposto a ser pago. E as duas opções ofertadas a ele foram: poupança e CDB (Certificado de Depósito Bancário). Ele registrou as informações obtidas para analisar as opções e escolher a aplicação com maior rendimento.

	Rendimento Mensal (%)	IR (Imposto de renda)
Poupança	0,6	Isento
CDB	0,9	5% (sobre o ganho)

Após a análise, verificou, que ao final de um mês, a aplicação que terá melhores rendimentos será

- (A) CDB, pois receberia um valor de R\$ 3452,78.
- (B) CDB, pois receberia um valor de R\$ 3632,40.
- (C) Poupança, pois receberia um valor de R\$ 5760,00.
- (D) CDB, pois receberia um valor de R\$ 3630,78.

QUESTÃO 17

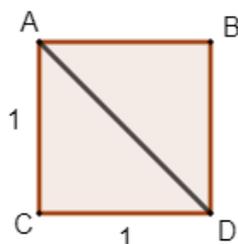
Em relação às equações fracionária é possível afirmar que são equações que possuem:

- (A) possuem apenas frações numéricas.
- (B) todos os valores conhecidos.
- (C) incógnita somente no numerador.
- (D) pelo menos uma incógnita no seu denominador.

QUESTÃO 18

Entre os seguidores de Pitágoras havia um preceito de fé que a essência de tudo, tanto na trigonometria quanto na música e no cotidiano podia ser explicada pelos números inteiros e pelas frações. A descoberta de que os inteiros e as frações eram insuficientes

para dar a medida das diagonais de um quadrado de lado 1, abalou essa crença. O valor encontrado pelos pitagóricos que abalou essa crença é dado por:



- (A) 1
- (B) 2
- (C) 1,41
- (D) 1,73

QUESTÃO 19

O número complexo $(1 + i)^{2024}$ é:

- (A) 2^{1012}
- (B) -2^{1012}
- (C) $2^{2024} \cdot i$
- (D) $-2^{1012} \cdot i$

QUESTÃO 20

Qual é o valor do coeficiente de x^4y^2 no desenvolvimento de $(x + 2y)^6$?

- (A) 20
- (B) 30
- (C) 60
- (D) 1080

QUESTÃO 21

Em relação a posição relativa às circunferências C_1 de equação $x^2 + y^2 - 6x - 16 = 0$ e C_2 de equação $x^2 + y^2 - 4 = 0$, é correto dizer que:

- (A) C_1 e C_2 são concêntricas.
- (B) C_1 e C_2 são externas.
- (C) C_1 e C_2 são secantes.
- (D) C_1 e C_2 possuem apenas um ponto em comum.

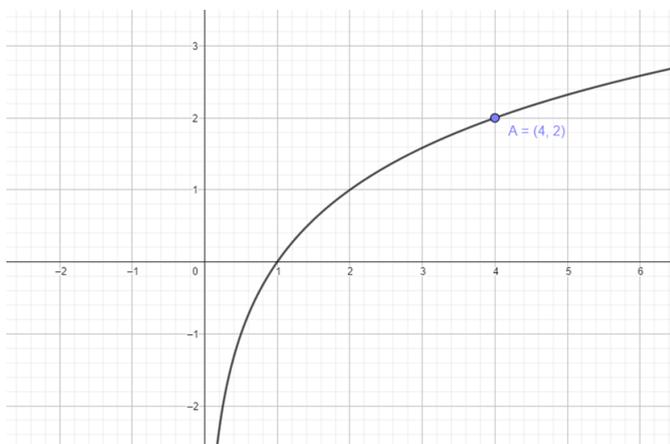
QUESTÃO 22

Considerando que $\cos x = \frac{1}{5}$, com $0 < x < \frac{\pi}{2}$, qual valor de $\sin x$?

- (A) $\pm \frac{\sqrt{6}}{5}$
- (B) $\frac{\sqrt{6}}{5}$
- (C) $\pm \frac{2\sqrt{6}}{5}$
- (D) $\frac{2\sqrt{6}}{5}$

QUESTÃO 23

Observe o gráfico a seguir que representa a função $f(x) = x^a$.



O valor de a , que corresponde a base do logaritmo da função é:

- (A) 4
- (B) 2
- (C) 0,5
- (D) -2

QUESTÃO 24

Os pontos $(0, 0)$ e $(2, 1)$ pertencem ao gráfico de uma função quadrática f . O mínimo de f é assumido no ponto de abscissa $x = -\frac{1}{4}$. Logo o valor de $f(1)$ será:

- (A) $\frac{1}{10}$
- (B) $\frac{2}{10}$
- (C) $\frac{3}{10}$

- (D) $\frac{4}{10}$

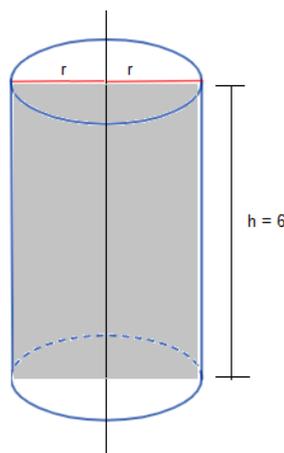
QUESTÃO 25

A diagonal da base de um paralelepípedo reto-retângulo mede 6 cm e forma 30° com o lado maior da base. Determine a altura do paralelepípedo, sabendo que seu volume é de 54 cm^3 .

- (A) $3\sqrt{3}$ cm
- (B) $2\sqrt{3}$ cm
- (C) $\sqrt{3}$ cm
- (D) 6 cm

QUESTÃO 26

Um celeiro de grãos no formato de um cilindro reto, possui altura 6 m, uma secção meridiana tem área 36 m^2 . Deseja-se fazer uma pintura em sua área lateral. Qual a medida da área a ser pintada?



- (A) $12\pi \text{ m}^2$
- (B) $18\pi \text{ m}^2$
- (C) $36\pi \text{ m}^2$
- (D) $72\pi \text{ m}^2$

QUESTÃO 27

Na venda de um equipamento no valor de R\$ 35.720,00, a comissão foi dividida entre três funcionários, de forma que o vendedor recebe o dobro do valor do gerente, que recebe a quinta parte destinada para a empresa. Qual valor recebido pelo vendedor?

- (A) R\$ 22.325,00
- (B) R\$ 17.860,00
- (C) R\$ 11.162,50

(D) R\$ 8.930,00

QUESTÃO 28

Dada as funções $f(x) \rightarrow \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \sqrt{x-1}$ e $g(x) = x^2$. O domínio da função $(f \circ g)(x)$ é dado por:

- (A) $\text{Dom}(f \circ g)x = \mathbb{R}$
- (B) $\text{Dom}(f \circ g)x = \{x \in \mathbb{R} / x \geq 1\}$
- (C) $\text{Dom}(f \circ g)x = \{x \in \mathbb{R} / x \leq 1\}$
- (D) $\text{Dom}(f \circ g)x = \{x \in \mathbb{R} / x = 1\}$

QUESTÃO 29

Uma herança no valor de R\$ 15.800,00, foi dividida em partes diretamente proporcionais a 8, 5 e 7, nessa ordem para o 1º, 2º e 3º filho.

Qual a quantia que receberá o 3º filho?

- (A) R\$ 5.530,00
- (B) R\$ 3.160,00
- (C) R\$ 2.257,14
- (D) R\$ 1.975,00

QUESTÃO 30

Os três primeiros termos de uma progressão aritmética são $2x-3$, $2x+3$, $4x+5$, nessa ordem. A razão dessa progressão é igual a

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6