



Estado de Santa Catarina
Prefeitura de Mondaí
Edital de Processo Seletivo nº 02/2020



CADERNO DE PROVAS

Cargo	Prova Tipo
Professor de Matemática (Habilitado e Não Habilitado)	01

➤ **AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE PROVAS.**

Leia atentamente as instruções abaixo:

- ✓ O candidato deverá OBRIGATORIAMENTE observar as medidas sanitárias de segurança à prevenção de contaminação e disseminação do COVID-19.
- ✓ Deixe sobre a carteira apenas o documento de identificação e a caneta esferográfica de tinta preta ou azul, feita de material transparente.
- ✓ Não será permitida qualquer consulta ou comunicação entre os candidatos.
- ✓ Verifique se:
 - No seu cartão resposta, o tipo de prova destacado corresponde ao mesmo tipo de prova constante no caderno de prova que lhe foi entregue. As provas de cada cargo serão identificadas pelos números 1, 2, 3 e 4 e é de responsabilidade do candidato a conferência do tipo de prova constante no cartão resposta e no caderno de prova.
 - Sua prova é para o cargo ao qual se inscreveu e se a mesma contém **20 questões**, numeradas de **1 à 20**. Caso contrário, informe imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores por falha de impressão e/ou total de questões.
- ✓ Preencha o **Cartão Resposta**, com as informações solicitadas.
- ✓ Para cada questão existe apenas **uma** resposta certa. A resposta certa deve ser marcada no **Cartão Resposta**.
- ✓ Segue demonstrado a forma correta de preencher o **Cartão Resposta**: ●
- ✓ As marcações duplas, rasuradas ou marcadas diferente do modelo acima, ocasionará a anulação da questão.
- ✓ É de responsabilidade do candidato o preenchimento dos dados do **Cartão Resposta**.
- ✓ A prova terá duração de **02h30min**, incluído neste horário, o tempo para o preenchimento do **Cartão Resposta**.
- ✓ A saída da sala só poderá ocorrer após decorridos 30 (trinta) minutos do início das provas.
- ✓ Ao sair da sala, entregue o **Cartão Resposta** ao fiscal da sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.
- ✓ Não é permitido o uso do banheiro após entregar seu Cartão Resposta.

Boa prova!

Rascunho do gabarito:

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

Questões de Conhecimento Específico (14 questões)

01. Leia as sentenças abaixo.

() *Para Piaget, o pensamento aparece antes da linguagem, que lhe é subordinada e apenas uma das suas formas de expressão.*

() *Para Vygotsky, a aquisição da linguagem pela criança modifica as suas funções mentais superiores, dá forma definida ao pensamento, possibilita o aparecimento da imaginação, o uso da memória e o planejamento da ação.*

() *Para Piaget, o pensamento e linguagem são processos interdependentes após o desenvolvimento de certas habilidades motoras.*

() *Para Vygotsky, a formação do pensamento depende, basicamente, da coordenação dos esquemas sensório-motores, pelo que só ocorre depois de a criança ter alcançado um determinado nível de habilidades mentais.*

Considerando V como verdadeiro e F como falso, a sequência correta para as sentenças acima é:

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

02. Nos Parâmetros Curriculares Nacionais, a área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias elegeu três competências para a etapa do Ensino Médio:

I. *Representação e comunicação, que envolvem a leitura, a interpretação e a produção de textos nas diversas linguagens e formas textuais características dessa área do conhecimento.*

II. *Investigação e compreensão, competência marcada pela capacidade de enfrentamento e resolução de situações-problema, utilização dos conceitos e procedimentos peculiares do fazer e pensar das ciências.*

III. *Contextualização das ciências no âmbito sociocultural, na forma de análise crítica das ideias e dos recursos da área e das questões do mundo que podem ser respondidas ou transformadas por meio do pensar e do conhecimento científico.*

Está correto o que se afirma em:

- A) I, apenas.
- B) I e II, apenas.

C) II e III, apenas.

D) I, II e III.

03. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, a Matemática:

A) Tem valor formativo não instrumental, pois diz respeito à estruturação do pensamento e do raciocínio dedutivo em uma disciplina de caráter teórico.

B) Deve ser vista pelo aluno como um conjunto de técnicas e estratégias para serem aplicadas exclusivamente na área de Ciências Exatas, tanto no nível básico como no superior.

C) Se trata de capacitar os alunos para possuírem muitas e sofisticadas estratégias de cálculo e de raciocínio lógico.

D) Contribui para o desenvolvimento de processos de pensamento e a aquisição de atitudes, tais como o hábito de investigação e desenvolvimento da criatividade.

04. O MDC (48, 96) é:

A) 18

B) 24

C) 48

D) 96

05. Se $5x^2 - 15x = 0$, então:

A) $x = 5$.

B) $x = 0$ ou $x = 3$.

C) $x = 1$ ou $x = -1$.

D) Não há raízes reais.

06. Um empréstimo de R\$ 2.800,00 foi realizado a juros simples de 2% ao mês. Após 6 meses, o valor a ser pago é:

A) R\$ 3.136,00.

B) R\$ 1.126,00.

C) R\$ 2.425,00.

D) R\$ 1.280,00.

07. Se $\log(3) = 0,48$ e $\log(4) = 0,60$, é correto afirmar que $\log(12)$ é igual a:

A) 0,29

- B) 0,12
- C) 1,08
- D) 1,14

08. Com relação à resolução de problemas, é correto afirmar que se trata de:

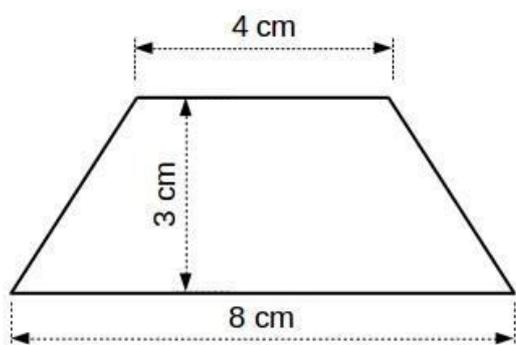
- A) Um exercício em que o aluno aplica uma fórmula ou um processo operatório.
- B) Atividades com o objetivo de proporcionar aos alunos situações desafiadoras que trabalham habilidades e competências em matemática.
- C) Um trabalho realizado em grupo como forma de aplicação de conhecimentos adquiridos anteriormente pelos alunos, com posterior avaliação.
- D) Ensinar um conceito, procedimento ou técnica e depois apresentar um problema para avaliar se os alunos são capazes de empregar o que lhes foi ensinado.

09. Dado M, obtenha o $\det(M)$ e assinale a alternativa correta.

$$M = \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 2 & 6 \end{pmatrix}$$

- A) 12
- B) 0
- C) -12
- D) 6

10. A figura abaixo representa um trapézio com as medidas indicadas.



A área do trapézio exposto, em cm^2 , é:

- A) 15
- B) 36
- C) 20

D) 18

11. O comprimento da circunferência de diâmetro igual a 18 cm é:

(Considere $\pi = 3$)

A) 45 cm.

B) 54 cm.

C) 83 cm.

D) 36 cm.

12. Em uma sala de espera há um sofá de 4 lugares. O número de maneiras que 4 pessoas podem se sentar nesse sofá é:

A) 24

B) 14

C) 32

D) 36

13. Se a e b são ângulos suplementares, então $(a + b)$ é igual a:

A) 90°

B) 270°

C) 180°

D) 360°

14. O perímetro de um triângulo retângulo de catetos iguais a 6 cm e 8 cm é igual à área de um retângulo de lados 6 cm e X cm. É correto afirmar que X é igual a:

A) 6 cm.

B) 8 cm.

C) 9 cm.

D) 4 cm.

Questões de Legislação (03 questões)

15. De acordo com a Lei Orgânica do Município de Mondaí (SC), é correto afirmar que a suplementação da Legislação Federal e Estadual no que couber é de competência:

A) Do Congresso Nacional.

B) Da Assembleia Legislativa.

C) Do Município.

D) Da Câmara dos Deputados.

16. Sobre as universidades, assinale a alternativa correta, de acordo com a Constituição Federal de 1988:

A) Não gozam de autonomia didático-científica.

B) Gozam de autonomia apenas financeira, mas não patrimonial.

C) Obedecem ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

D) Não podem gerir a parte administrativa sem controle estadual.

17. João Pedro, estudante de Direito da Universidade Alpha, estava em debate com seu colega Caio após a aula de Direito Constitucional, no que diz respeito às disposições da Constituição Federal de 1988 sobre a Educação. João Pedro sustentava que o acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo. Caio, por outro lado, sustentava que o acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público objetivo, nos termos da Constituição Federal. Sobre o tema, assinale a alternativa correta:

A) João Pedro tem razão.

B) Ambos têm razão.

C) Ambos estão equivocados.

D) Caio tem razão.

Questões de Conhecimentos Gerais (03 questões)

18. Recentemente, na Argentina, com o objetivo de financiar a luta contra a Covid-19 e aprovar subsídios à pobreza e créditos a pequenas e médias empresas, entre outras ajudas sociais urgentes o Congresso do país converteu em lei a seguinte medida:

A) Uma taxa nacional a importações, cerca de 8% sob valores acima de Mil dólares, que deverão ser convertidos em ajuda financeira a pessoas de baixa renda.

B) Uma medida de obrigatoriedade de transposição de renda de todos aqueles que recebem acima de 20 mil pesos, que terão convertidas, 1,8% de sua renda para ajuda financeira à pessoas de baixa renda.

C) Um novo imposto sob transações bancárias, que serão convertidos a pesquisas médicas e ações afirmativa, que incidirão a transações acima de 5 mil pesos.

D) Um imposto extraordinário aplicado às grandes fortunas de pelo menos 2% a ser cobrado de pessoas com ativos que passem de 200 milhões de pesos argentinos.

19. No início de dezembro de 2020 foi anunciada a descoberta de novas pinturas rupestres na região amazônica colombiana, com pelo menos 12,5 mil anos isolada num antigo território das Farc. Uma das possibilidades abertas por tal descoberta reside no fato:

- A) Permite contestar a teoria de que o homem primitivo teria sua origem no continente africano, pois a datação da pintura é anterior aos primeiros achados na África do Sul e Etiópia, considerados os mais antigos.
- B) Possibilita demonstrar um novo tronco evolutivo para o ser humano, tendo em vista a especiação ocorrida na deriva continental, os homens da era glacial tinham características que os eliminou do processo evolutivo.
- C) Fornece indícios da vida humana Era Glacial, pois informam sobre espécies de animais e vegetais então existentes, como também sobre como seus habitantes se comunicavam e seus rituais xamânicos.
- D) Descreve hábitos e costumes que questionam o fato dos primeiros homens terem sido carnívoros, pois claramente o regime alimentar na região era baseado em frutas e derivados, conforme apresentam as figuras.

20. Nos Estados Unidos, a instituição *National Embryo Donation Center* (NEDC) promove a adoção de embriões, num processo semelhante a adoção, na qual os casais podem decidir se desejam uma adoção de embrião "fechada" ou "aberta" permitindo alguma forma de contato com a família doadora. No ano de 2020, junto a um casal, tal instituição quebrou um recorde, com a ação:

- A) Estabeleceu o nascimento de um embrião congelado por 27 anos.
- B) Completou mais de 200 mil nascimentos in vitro.
- C) Recuperou embriões de corpos já falecidos com êxito.
- D) Realizou uma fertilização com material genético de pais adotivos em embriões já prontos.

