



Estado de Santa Catarina  
**Prefeitura de Guarujá do Sul**  
Edital de Processo Seletivo nº 02/2020



## CADERNO DE PROVAS

Cargo	Prova Tipo
<b>Professor(a) de Matemática</b> (Habilitado e Não Habilitado)	<b>01</b>

➤ **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 Especifico (14 questões)

01. O maior divisor comum dos números 48, 60 e 84 é:

- A) 4
- B) 8
- C) 12
- D) 16

02. Dado o polinômio  $P(x) = x^3 - 5x^7 + 3x + x^2$ , é correto afirmar que  $P(x)$  é um polinômio do:

- A) Primeiro grau.
- B) Segundo grau.
- C) Terceiro grau.
- D) Sétimo grau.

03. Se  $6x + 3x^2 = 0$ , a alternativa que apresenta uma das soluções que satisfazem a equação é:

- A) -2
- B) -1
- C) 3
- D) 6

04. Um investimento de R\$ 5.000,00 a juros simples de 2% ao mês, tem rendimento, após 2 anos, de:

- A) R\$ 500,00.
- B) R\$ 2.400,00.
- C) R\$ 200,00.
- D) R\$ 1.500,00.

05. Se  $\log(2) = 0,30$  e  $\log(4) = 0,60$ , é correto afirmar que o  $\log(8)$  é igual a:

- A) 0,5
- B) 0,9
- C) 0,8
- D) 0,7

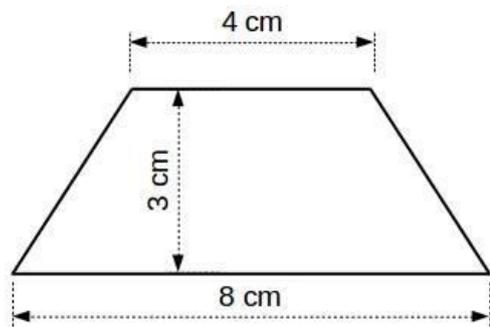
06. Dado  $M$ , conforme abaixo, obtenha  $\det(M)$  e assinale a alternativa correta.

$$M = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 1 \\ -1 & 4 & 3 \\ 1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

- A) 27
- B) 20
- C) 12

D) 34

07. Observe a figura abaixo.



A área da figura exposta, em  $\text{cm}^2$ , é:

- A) 12
- B) 15
- C) 21
- D) 18

08. A equação reduzida da circunferência, de diâmetro igual a 16, cujo centro está sobre a origem, é:

- A)  $x^2 + y^2 = 16$
- B)  $x^2 + y^2 = 64$
- C)  $x^2 - y^2 = 4$
- D)  $x^2 - y^2 = 16$

09. Determine de quantas maneiras é possível se locomover de A a C, passando por B, sabendo que de A para B são 5 caminhos e de B para C são 3 caminhos.

- A) 15
- B) 20
- C) 30
- D) 45

10. Deseja-se pintar a superfície externa de uma coluna (pilar) de um estacionamento. Sabendo que o formato da coluna é cilíndrico, com 3 m de altura e diâmetro igual a 70 cm, a área a ser pintada é, aproximadamente:

Dado: utilize  $\pi = 3$ .

- A)  $2,5 \text{ m}^2$ .
- B)  $4,2 \text{ m}^2$ .
- C)  $5,8 \text{ m}^2$ .
- D)  $6,3 \text{ m}^2$ .

11. Dados os ângulos x e y, em que x é igual a  $30^\circ$ . Se são ângulos complementares, é correto afirmar que y é igual a:

- A)  $45^\circ$
- B)  $60^\circ$

- C) 90°
- D) 150°

12. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, com relação à metodologia do ensino da matemática, leia os itens abaixo.

(\_\_\_) *Em muitas situações, o recurso à História da Matemática pode esclarecer ideias matemáticas que estão sendo construídas pelo aluno e contribuir para a constituição de um olhar mais crítico sobre os objetos de conhecimento.*

(\_\_\_) *No mundo atual saber fazer cálculos com lápis e papel é uma competência de extrema importância e não deve conviver com outras modalidades de cálculo como, por exemplo, a calculadora.*

(\_\_\_) *É esperado que nas aulas de Matemática se possa oferecer uma educação tecnológica, que não signifique apenas uma formação especializada, mas, antes, uma sensibilização para o conhecimento dos recursos da tecnologia.*

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

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

13. Sobre o ensino de Matemática através da resolução de problemas, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais, é correto afirmar que:

- A) O estudante deve identificar em dada situação-problema as informações ou variáveis relevantes para traçar estratégias possíveis de resolução.
- B) O professor deve fornecer ao estudante as estratégias possíveis para resolver determinada situação-problema.
- C) O professor deve trabalhar com situações-problema com única estratégia de solução.
- D) A interdisciplinaridade não é relevante no caso do aprendizado por meio de situações-problema.

14. Considere o texto abaixo.

*“A aprendizagem é, então, percebida como ocorrendo no que se denomina de Zona de Desenvolvimento Proximal. Esse espaço é caracterizado pelas interações entre aprendizes e parceiros mais competentes, explorando o nível real em que o aluno está e o seu nível em potencial para aprender sob a orientação de um parceiro mais competente.”*

*Fonte: Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua estrangeira/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.*

O texto faz referência às ideias de:

- A) Cagliari.
- B) Vygotsky.
- C) Piaget.
- D) Paulo Freire.

## Questões de Legislação (03 questões)

15. De acordo com a Lei Orgânica Municipal de Guarujá do Sul – SC, são condições de elegibilidade para o exercício do mandato de vereador, na forma da lei federal:

- A) Nacionalidade brasileira; o pleno exercício dos direitos políticos; o alistamento eleitoral; o domicílio eleitoral na circunscrição; a filiação partidária; a idade mínima de dezesseis anos e ser alfabetizado.
- B) Nacionalidade estrangeira; o pleno exercício dos direitos políticos; o alistamento eleitoral; o domicílio eleitoral na circunscrição; a filiação partidária; a idade mínima de dezoito anos e ser alfabetizado.
- C) Nacionalidade brasileira; o parcial exercício dos direitos políticos; o alistamento eleitoral; o domicílio eleitoral na circunscrição; a filiação partidária; a idade mínima de dezoito anos e ser alfabetizado.
- D) Nacionalidade brasileira; o pleno exercício dos direitos políticos; o alistamento eleitoral; o domicílio eleitoral na circunscrição; a filiação partidária; a idade mínima de dezoito anos e ser alfabetizado.

16. João Paulo e Cláudia estavam em análise da Lei nº 9.394/1994 e entraram em discordância em relação ao atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino. Cláudia sustentava que tal atendimento educacional especializado deve ser garantido pelo dever do Estado de prestar educação escolar pública. João Paulo, por outro lado, sustentava que o atendimento educacional especializado seria possível apenas na rede privada. Sobre o tema, assinale a alternativa correta:

- A) João Paulo tem razão.
- B) Ambos têm razão.
- C) Cláudia tem razão.
- D) Ambos estão equivocados.

17. Sobre as sessões na Câmara dos Vereadores do Município de Guarujá do Sul (SC), assinale a alternativa correta:

- A) As sessões serão públicas, salvo deliberações em contrário, de dois um terço (1/3) dos vereadores, adotada em razão de motivo relevante.
- B) As sessões serão públicas, salvo deliberações em contrário, de dois terços (2/3) dos vereadores, adotada em razão de motivo relevante.
- C) As sessões serão públicas, salvo deliberações em contrário, de três quintos (3/5) dos vereadores, adotada em razão de motivo relevante.
- D) As sessões serão públicas, salvo deliberações em contrário, de um quinto (1/5) dos vereadores, adotada em razão de motivo relevante.

## **Questões de Conhecimentos Gerais (03 questões)**

18. No dia 6 janeiro de 2021 o mundo assistiu a invasão do Capitólio dos Estados Unidos, analisado por alguns como uma grande ameaça a democracia estadunidense, já que a invasão foi protagonizada por grupos extremistas e se destinava a impedir a nomeação de Joe Biden, recém-eleito no ano passado. Uma das cenas que chamou a atenção foi um sujeito com o rosto pintado de vermelho e azul, calças largas e uma espécie de chapéu de pele com chifres. Ícone da invasão, ele faz parte do grupo extremista difusor de ideias conspiratórias, conhecido como:

- A) QAnon.
- B) Al Qaeda.
- C) Skinheads.
- D) Neonazis.

19. *“Com a criação do município de Guarujá do Sul, em 30 de dezembro de 1961, assumiu como prefeito provisório o tenente João Bras Petters, que abandonou o cargo, levando \_\_\_\_\_ como prefeito interino em julho 1962 até que fosse dada a posse ao primeiro prefeito eleito em 31.01.1963”.*

Assinale a alternativa que completa a lacuna corretamente:

- A) Raul Moura.
- B) Luiz Carlos Prestes.
- C) Albino Caramori.
- D) Afonso Cardoso.

20. Até o ano de 2015, Guarujá do Sul – SC contava com mais de 300 estabelecimentos comerciais, incluindo indústria, comércio e profissionais autônomos, e para representar seus interesses econômicos foi criada a entidade conhecida como:

- A) CCGS – Cooperativa dos Comerciantes de Guarujá do Sul.
- B) SDICGS – Superintendência do Desenvolvimento Industrial e Comercial de Guarujá do Sul.
- C) CAIPGS – Comunidade de Apoio à Iniciativa Privada de Guarujá do Sul.
- D) ACEGS – Associação Comercial Empresarial de Guarujá do Sul.