

CARGO: PROFESSOR DE MATEMÁTICA

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- **Durante a realização da prova não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão do Processo Seletivo:**
 - a) Qualquer espécie de consulta bibliográfica, utilização de livros, manuais ou anotações;
 - b) Comunicação entre candidatos;**
 - c) Uso de máquina calculadora;
 - d) Uso de relógio de qualquer tipo;
 - e) Agendas eletrônicas, telefones celulares, smartphones, MP3, notebook, palmtop, tablet, BIP, walkman, gravador ou qualquer outro receptor ou transmissor;
 - f) Uso de óculos escuros, bonés, protetores auriculares e outros acessórios similares;
 - g) Perturbar de qualquer modo a execução dos trabalhos;

- Todas as respostas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o Cartão Resposta;

- Não serão computadas as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, ementa ou rasura;

- O quadrado da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o quadrado. Exemplo:

1	■	B	C	D	E
2	A	B	■	D	E

- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar apenas caneta esferográfica, de tinta azul ou preta;

- Após a realização da prova, o candidato deverá afastar-se do local;

- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta devidamente **preenchido e assinado**;

- Os 03 últimos candidatos permanecerão até o último concluir, os quais assinarão a ata de encerramento, juntamente com os fiscais, efetuarão a conferência dos Cartões-Resposta, cujas irregularidades serão apontadas na referida ata, e assinarão o lacre dos envelopes em que forem guardados os Cartões-Resposta;

- A Prova escrita terá início às 08h00min com término às 11h00min. A duração mínima para realização da prova é de 30 (trinta) minutos, com tempo máximo de 03h00 (três) horas. A Prova

será composta por questões de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 05 alternativas (a, b, c, d, e), possuindo somente uma alternativa correta;

- O Caderno de Provas será composto:

CONTEÚDO	Nº DE QUESTÕES
Língua Portuguesa	03 (três)
Raciocínio Lógico	03 (três)
Conhecimentos Gerais/Atualidades	04 (quatro)
Conhecimentos na Área de Educação	05 (cinco)
Conhecimentos Específicos	05 (cinco)
Total de Questões	20 (vinte)

- Verifique se o Caderno de Provas está completo, sem falhas de impressão e se a quantidade de questões está correta;
- Você deverá transcrever as respostas das questões para o Cartão-Resposta, que será o **único documento válido para a correção das provas.**
- **O preenchimento do Cartão Resposta é de inteira responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro do candidato.**

BOA PROVA!

CADERNO DE PROVA**LÍNGUA PORTUGUESA**

1 - Os pronomes em geral podem ser utilizados como elementos coesivos de referência, pois permitem a retomada de ideias ou termos da oração, garantindo assim, a coesão textual. Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta um exemplo de referente pronominal.

- a) Várias personalidades são aguardadas para o Congresso. **Duas** já confirmaram a presença.
- b) Pretendemos levar uma amiga de Eduardo nesta viagem. **Ela** é simpática e conhece alguns lugares da cidade que vamos visitar.
- c) Você vai encontrar dois carros na garagem. **O** da direita é meu.
- d) Encomendamos doces para a festa. **O brigadeiro e o pudim de leite** serão entregues logo cedo.
- e) Nas férias passadas viajamos para o Nordeste. **Lá** visitamos lindas praias.

2 - Observe as palavras em destaque em cada sentença juntamente com a análise proposta e posteriormente assinale a alternativa CORRETA:

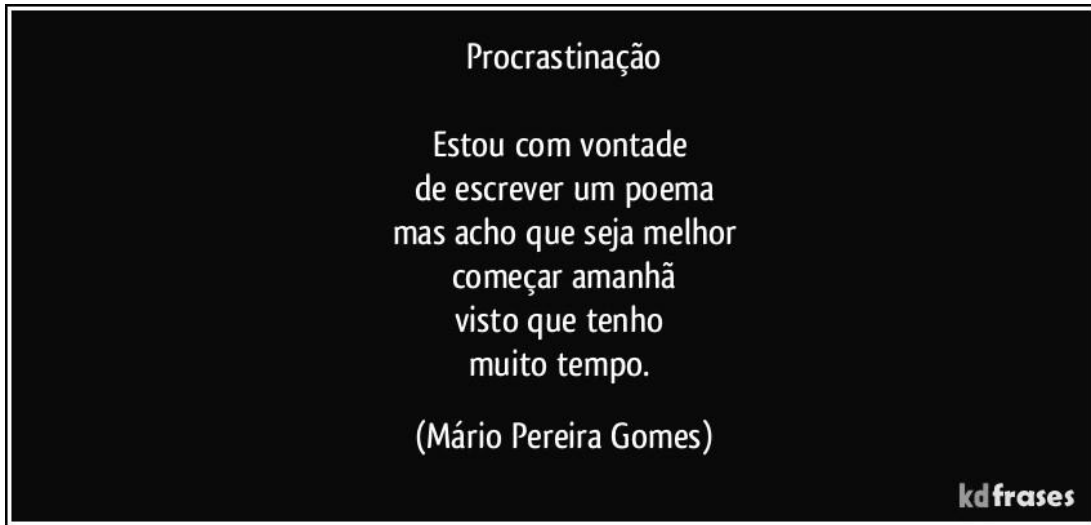
I – O plural das palavras: **degrau** e **hambúrguer** faz-se respectivamente: **degraus** e **hambúrgueres**.

II- “**Este** ano está bom para **nós**.” Temos nas palavras em destaque dois exemplos de pronomes.

III – “**É** difícil conviver com esta elasticidade”. Temos na palavra em destaque um exemplo de verbo.

- a) Todas as alternativas estão corretas.
- b) Apenas o exposto em I e II está correto.
- c) Apenas o exposto em II e III está correto.
- d) Apenas o exposto em III está correto.
- e) Apenas o exposto em I está correto.

3 - Observe:



Temos o significado de procrastinação em:

- a) descreve uma pessoa ou situação inflexível, implacável, austera ou rigorosa.
- b) é o ato de adiar algo ou prolongar uma situação para ser resolvida depois.
- c) é um adjetivo que qualifica alguém como intolerante, que é inflexível em suas ideias e valores, agindo de modo ríspido, implacável e rigoroso.
- d) é um adjetivo de dois gêneros na língua portuguesa, utilizado para qualificar algo ou alguém dotado de complacência, ou seja, que é benevolente, compreensivo ou gentil.
- e) é uma expressão em latim que significa "aproveite o dia". Essa é a tradução literal, e não significa aproveitar um dia específico, mas tem o sentido de aproveitar ao máximo o agora, apreciar o presente.

RACIOCÍNIO LÓGICO

4 - A questão a seguir refere-se ao raciocínio lógico matemático. Em uma universidade, sabe-se que de 108 professores, 62 professores falam inglês, 38 falam espanhol e 25 deles não falam nenhuma das duas línguas. O número de professores dessa universidade que falam somente espanhol é:

- a) 24
- b) 21
- c) 17

d) 18

e) 45

5 - Um dos possíveis valores da expressão $2x^3y + 5xy^2$ onde $x \cdot y = -6$ e $x + y = 1$, é:

a) 138

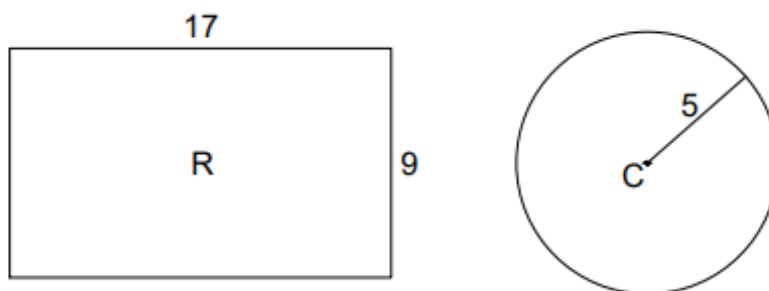
b) 48

c) -42

d) -138

e) -129

6 - O retângulo “R” e o círculo “C” mostrados abaixo tem suas medidas em metros. A soma das áreas de R e C é:



(Considere $\pi = 3$):

a) $228 m^2$

b) $209 m^2$

c) $183 m^2$

d) $178m^2$

e) $82 m^2$

CONHECIMENTOS GERAIS/ATUALIDADES

7 - Desde quando assumiu a presidência do Brasil em primeiro de janeiro de 2019, o presidente da República Jair Bolsonaro precisou fazer diversos ajustes em sua equipe de primeiro escalão ocasionando a substituição de diversos ministros, chefes de órgãos ligados à administração federal, alterou leis, propôs algumas mudanças polêmicas, entre outros encaminhamentos. Nesse sentido é CORRETO o exposto em:

EDITAL Nº 10/2019 – PROCESSO SELETIVO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUMIRIM - SC

I - O ministro da Educação Ricardo Vélez Rodríguez foi demitido em abril do corrente ano dando espaço para Abraham Weintraub. Abraham Weintraub, o atual ministro da Educação, possui formação acadêmica na área das Ciências Econômicas e Administração.

II - O presidente Jair Bolsonaro visitou os Estados Unidos, Israel, Argentina, Chile, Suíça e Japão. E, em especial, pela proximidade estabelecida com o presidente norte-americano, em outubro de 2019, finalmente o Brasil ingressou na Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

III – No início do mês de outubro de 2019 o governo liberou mais 57 agrotóxicos, tal aprovação foi publicada no Diário Oficial da União (DOU) por meio do Ato nº 70, de 2/10/2019.

IV - No dia 1º de agosto, o governo lançou o Médicos pelo Brasil. O principal objetivo do novo programa continua sendo a interiorização de médicos pelo país, especialmente nas regiões mais remotas e desassistidas. Uma das principais novidades é a contratação dos profissionais pelo regime de Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

- a) Apenas as alternativas I e II.
- b) Apenas as alternativas I, II e III.
- c) Apenas as alternativas I e IV.
- d) Apenas as alternativas I, III e IV.
- e) Apenas a alternativa I.

8 - Em 15 de janeiro de 1985, Tancredo Neves venceu a eleição para presidente da República do Brasil no Colégio Eleitoral, encerrando a ditadura militar no país. Entretanto, Tancredo morreu, e quem assumiu o cargo foi seu vice, José Sarney. As eleições de 1989 foram as primeiras desde 1960 em que os cidadãos brasileiros aptos a votar escolheram seu presidente da república. Por serem relativamente novos, os partidos políticos estavam pouco mobilizados e vinte e duas candidaturas à presidência foram lançadas. Sendo assim, em 1989, _____ foi eleito o novo presidente da República.

- a) Leonel Brizola

b) Fernando Collor de Mello

c) José Sarney

d) Luiz Inácio Lula da Silva

e) Fernando Henrique Cardoso

9 - O Grupo dos Sete (G7) são as sete economias mais avançadas do mundo, de acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI), os quais representam mais de 64% da riqueza líquida global, equivalente a 263 trilhões de dólares estadunidenses. A grande riqueza líquida nacional e índice de desenvolvimento humano (IDH) extremamente elevado são algumas das principais características dos membros deste grupo. Fazem parte do grupo dos Sete (G7), EXCETO:

a) Alemanha

b) Estados Unidos

c) Itália

d) Reino Unido

e) China

10 - A Fórmula 1 apresentou recentemente o primeiro plano de sustentabilidade de sua história, com a meta de zerar a pegada de carbono da modalidade até 2030. A competição de propriedade da Liberty Media, que atingirá o recorde de 22 Grandes Prêmios com 10 equipes percorrendo o mundo no ano que vem, disse que os projetos de redução de carbono começarão de imediato. Entre as outras iniciativas estão adotar uma logística ultra eficiente e escritórios, instalações e fábricas com energia 100% renovável.

São exemplos de energia renovável, EXCETO:

a) hidrelétrica

b) eólica

c) solar

d) carvão mineral

e) biomassa

CONHECIMENTOS NA ÁREA DE EDUCAÇÃO

11 - A Lei de Diretrizes e Bases – LDB, lei 9394/96 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Neste sentido leia as alternativas que seguem e assinale aquela que está CORRETA sobre a referida lei:

- a) O ensino será ministrado tendo como base também o princípio de garantia de padrão de qualidade.
- b) O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.
- c) Os docentes tem atribuição de participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.
- d) A educação básica tem como uma de suas finalidades desenvolver o educando, assegurando-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.
- e) A carga horária mínima anual da Educação Básica será de novecentas horas para o ensino fundamental, sendo as mesmas distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, apreciando nesta carga horária o tempo reservado aos exames finais.

12 - Considere a seguinte afirmação:

[...] a produção do saber é social, ocorre no interior das relações, e a elaboração do saber implica expressar de forma elaborada o saber que surge da prática social.
SAVIANI (2003, p.77)

Na construção do conhecimento o educador exerce papel fundamental durante todo o processo. Neste sentido, assinale a alternativa INCORRETA que se refere ao assunto:

- a) O papel do professor é repassar os conteúdos definidos na Proposta Curricular, vencendo todo o programa para aquela turma. Deve também preocupar-se se os conteúdos estão registrados adequadamente no caderno do aluno, além de prever a realização de provas quinzenais. As demais ações educativas são responsabilidade da equipe gestora da escola.
- b) O papel do professor é oferecer subsídios diversos para que o aluno possa aprender, apresentando estratégias variadas que considerem as peculiaridades de cada aluno, fomentando a pesquisa e a busca pelo conhecimento.

EDITAL Nº 10/2019 – PROCESSO SELETIVO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUMIRIM - SC

- c) No cotidiano escolar o professor tem papel fundamental: além de planejar boas aulas ele pode estar envolvido nos projetos da escola que se proponham a aproximar a família do contexto escolar.
- d) O professor deve preocupar-se com cada aluno, traçando estratégias de aprendizado, criando um clima positivo, promovendo um trabalho ético e coletivo garantindo que o aluno tenha espaço para tirar suas dúvidas e avançar em seu aprendizado.
- e) A sala de aula deve ser um espaço plural, por isso, a atuação do professor deve garantir a conversa, a pesquisa coletiva, o reconhecimento e o aprendizado. O currículo é cumprido na medida em que os alunos se apropriam significativamente dos conceitos abordados e conseguem abordá-los de forma valorosa em seu cotidiano.

13 - Assinale a alternativa CORRETA sobre o Projeto Político Pedagógico:

- a) Documento elaborado pela Secretaria de Educação e que apresenta normas a serem cumpridas por todos os alunos da respectiva rede de ensino.
- b) Documento normativo elaborado pelo Ministério da Educação e serve para orientar as políticas municipais em um período de dez anos.
- c) Documento elaborado pela escola a qual apresenta exclusivamente os conteúdos e metodologia a serem abordados em determinado período letivo com as respectivas turmas do educandário.
- d) Documento elaborado pela escola que define a identidade da escola, os objetivos que se pretende alcançar, além dos meios para sua concretização. Deve ser construído democraticamente contando com a participação de alunos, pais e professores que compõe a comunidade escolar.
- e) Documento elaborado pela Secretaria de Educação o qual apresenta conteúdos e estratégias a serem cumpridos pelos docentes da rede de ensino visando garantir os padrões mínimos de qualidade.

14 - Leia as afirmativas que se referem ao Estatuto da Criança e do Adolescente- ECA, lei 8069/90:

- I- O ECA define criança como a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade.
- II- O ECA determina que a criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho.

EDITAL Nº 10/2019 – PROCESSO SELETIVO - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUMIRIM - SC

III- O ECA esclarece que o acesso à escola pública e gratuita, próxima de sua residência só é garantido quando a criança ou o adolescente estão em situação de vulnerabilidade atestada pelo Conselho Tutelar.

IV- O ECA aponta que crianças e adolescentes tem direito a contestar critérios avaliativos, devendo fazer a denúncia contra a escolha de tais critérios diretamente na Promotoria da Infância e Adolescência pelo seu representante legal.

Assinale somente a alternativa que apresenta todas as respostas INCORRETAS:

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

15 - Constantemente discutimos em encontros e momentos de estudo a Gestão Democrática no contexto escolar. Para que ela de fato se efetive na escola, a mesma deve ser desenvolvida também em sala de aula. Sobre este assunto, leia as alternativas e complete com (V) para as alternativas verdadeiras e (F) para as falsas:

- () Em uma sala de aula democrática, o professor faz tudo aquilo que os alunos propõe sem questionar ou ponderar, pois entende que se contrariados os mesmos não terão disposição para aprender.
- () Um professor democrático constrói com os alunos as regras a serem cumpridas em sala. Todos participam e opinam partindo do princípio da coletividade e do respeito mútuo.
- () Em uma sala democrática todos tem vez e voz, não há preferidos e todo trabalho pedagógico é baseado na coletividade, na pesquisa, no aprendizado e na busca incessante pelo conhecimento.
- () Uma sala de aula democrática não possui regras nem limites, cada um faz o que quer e quando quer. O princípio da democracia reside no fato de todos serem livres, a escola deve obedecer tais princípios sem preocupar-se com os conhecimentos a serem abordados naquele período letivo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA de cima para baixo:

- a) V – V – V – F.
- b) F – V – V – V.
- c) F – V – V – F.

d) V – F – F – V.

e) V – V – F – F.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

PROFESSOR DE MATEMÁTICA

16 - Considere m e n números reais. Se -2 é raiz do polinômio

$$P(x) = 5x^3 + (n + 1)x^2 - mx + 44$$

e $P(1) = 45$, então o valor de $m + n$ é:

a) 5

b) 1

c) -1

d) -6

e) 6

17 - As afirmações a seguir referem-se aos números complexos:

I- $i^{78} = i$

II- $(3 + 4i) \cdot (1 - 2i) = 11 - 2i$

III- $Z = 1 - 2i \Rightarrow \bar{Z} = -1 - 2i$

Assinale a alternativa que contém a(s) afirmação(ões) correta(s):

a) Apenas a II.

b) I e II.

c) Apenas a I.

d) II e III.

e) Apenas a III.

18 - Em uma urna existem doze bolas numeradas de 1 a 12. Ao retirarmos por acaso uma bola, a probabilidade de a mesma apresentar um número maior que quatro e primo é:

a) 75%

b) 45%

c) 40%

- d) 35%
- e) 25%

19 - O número de habitantes de uma cidade em um determinado raio (em km) a partir do centro dessa cidade é dado por $P(r) = k \cdot 3^{2r}$, em que k é constante e $r > 0$. Se há 81.000 habitantes em um raio de 2 quilômetros, quantos habitantes há num raio de 3 quilômetros do centro?

- a) 827.000
- b) 729.000
- c) 739.000
- d) 579.000
- e) 243.000

20 - Um professor fez uso de um GPS para registrar a distância percorrida no ambiente de sala de aula durante suas aulas. No primeiro dia percorreu 19,75 hectômetros, no dia seguinte percorreu mais 1,27 quilômetros e, no terceiro dia, percorreu mais 212.300 centímetros. A distância que o professor percorreu nos três dias foi de:

- a) 212.340 *cm*
- b) 7.864 *m*
- c) 5.407 *hm*
- d) 5.368 *m*
- e) 327.850 *cm*