

CARGO: 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 08h30min com término às 11h30min. 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	04 (quatro)
Raciocínio Lógico	03 (três)
Conhecimentos Gerais/Atualidades	03 (três)
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

LINGUA PORTUGUESA

Atenção! O texto abaixo servirá de subsídio para as questões 1 e 2:

Quem escreve as bulas?

Mário Prata

Quando me perguntam a profissão e eu digo que sou escritor, logo vem outra em cima: de que? De tudo, minha senhora. De tudo, menos de bula. Romance, cinema, teatro, televisão, poesia, ensaios, tudo-tudo, menos bula!

Uma vez, num barzinho uma gatinha me perguntou o que eu escrevia **e** disse que escrevia bula. Ela não deu a menor atenção para mim. Se dissesse que era cronista do Estadão talvez tivesse mais sucesso. Por que o preconceito contras as geniais bulas? Quando é bula papal todo mundo leva a sério, **mesmo que** seja para dizer que não se pode fazer amor **sem** a intenção da procriação (que palavra mais animal!)

Não que eu não aprecie as bulas. Pelo contrário. Adoro lê-las. E com atenção. E, sempre, depois de ler uma, já começo a sentir todas as “reações adversas”. (...)

1 - A preposição é a palavra que estabelece uma relação entre dois ou mais termos da oração. Essa relação é do tipo subordinativa, ou seja, entre os elementos ligados pela preposição não há sentido dissociado, separado, individualizado; ao contrário, o sentido da expressão é dependente da união de todos os elementos que a preposição vincula.

Das palavras em destaque assinale aquela que possui função de preposição:

- a) quando
- b) e
- c) uma vez
- d) sem
- e) mesmo que

2 - Quanto ao gênero textual, o texto “Quem escreve as bulas? De Mario Prata classifica-se como:

- a) Editorial
- b) Reportagem
- c) Crônica
- d) Bula de Remédio
- e) Relatório Científico

3 - Assinale a alternativa na qual pelo menos uma das palavras possui um equívoco quanto as regras ortográficas em vigência:

- a) microondas – cerebral – estrovertido – acidez
- b) mal-humorado – exceção – esquelético – alface
- c) chafariz – cantil – exército – psicossomático
- d) esquizofrênico – esquisito – análise – catequese
- e) ânsia – obsessão – entressafra – através

4 - A sinonímia é a relação que se estabelece entre duas ou mais palavras que apresentam significados iguais ou semelhantes. Exemplos: cômico - engraçado. Nesse sentido assinale a alternativa na qual todas as palavras destacadas no fragmento de texto “Felicidade Clandestina” de Clarice Lispector podem substituir respectivamente, mantendo o valor semântico apresentado pela autora.

Ela era gorda, baixa, sardenta e de cabelos **excessivamente** crespos, meio arruivados. Tinha um busto enorme, enquanto nós todas ainda éramos achatadas. Como se não bastasse, enchia os dois bolsos da blusa, por cima do busto, com balas. Mas possuía o que qualquer criança devoradora de histórias gostaria de ter: um pai dono de livraria. (...) Mas que talento tinha para a crueldade. Ela toda era pura vingança, chupando balas com barulho. Como essa menina devia nos odiar, nós que éramos imperdoavelmente bonitinhas, **esguias**, altinhas, de cabelos livres. Comigo exerceu com calma ferocidade o seu **sadismo**. Na minha ânsia de ler, eu nem notava as humilhações a que ela me

submetia: continuava a implorar-lhe emprestados os livros que ela não lia. Até que veio para ela o **magno** dia de começar a exercer sobre mim uma tortura chinesa. (...)

- a) exiguamente – delgada – perversão – notável
- b) fartamente – magra – malvadeza – exíguo
- c) abundantemente – esbelta – corrupção – importante
- d) abastadamente – esbelta – malvadeza – grande
- e) sobejamente – delegada – malvadeza – grande

RACIOCÍNIO LÓGICO

5 - Atualmente Paulo tem 5 anos a mais que a idade de Carlos. Sabendo que a soma de suas idades é 21 anos, a idade de Paulo é:

- a) 13 anos
- b) 11 anos
- c) 10 anos
- d) 9 anos
- e) 8 anos

6 - Um ciclista em 28 minutos percorreu 24,5 quilômetros. Se for mantida a mesma velocidade, a distância que irá percorrer em 54 minutos é de:

- a) 49,25 km
- b) 47,25 km
- c) 46,85 km
- d) 43,35 km
- e) 43,65 km

7 - Com objetivo de difundir o atletismo, o coordenador da modalidade, durante o intervalo de um jogo de futebol, propôs um desafio entre um velocista do atletismo e uma autoridade local. O velocista partiu 60 metros atrás e tem como meta alcançar a autoridade. Enquanto a autoridade percorre 8 metros, o velocista faz 13 metros. Os dois estarão lado a lado após o velocista ter percorrido:

- a) 300 m
- b) 256 m
- c) 156 m
- d) 150 m

e) 176 m

CONHECIMENTOS GERAIS/ATUALIDADES

8 - Em março de 2017, foi divulgado na mídia uma operação da polícia federal em relação a falhas de produção e corrupção nas fiscalizações de um determinado setor. Foram indiciadas muitas pessoas, as mesmas respondem aos crimes de advocacia administrativa, corrupção passiva, crime contra a ordem econômica, emprego de processo proibido ou de substância não permitida, falsidade, corrupção, adulteração de substância ou produtos, organização criminosa, peculato, prevaricação, uso de documento falso e violação de sigilo funcional. A operação apura o envolvimento também de fiscais do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (Mapa) em um esquema de liberação de licenças e fiscalização irregular. Esse setor, com grande importância na economia brasileira, inclusive com grandes volumes de exportação, é:

- a) metalúrgico.
- b) computação.
- c) calçadista.
- d) alimentício.
- e) aviação.

9 - O processo que envolve a produção e a transmissão de energia elétrica passou a ser motivo de grande discussão no Brasil e no mundo. Os temas abordam a necessidade de se produzir energia e, ao mesmo tempo, manter a proteção ambiental ou estabelecer uma linha para o desenvolvimento sustentável. Sobre esse assunto, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A energia eólica é uma fonte limpa e de baixo custo de instalação, portanto deveria ser utilizada em larga escala.
- b) No Brasil, há o predomínio na utilização da energia hidroelétrica, o que por vezes gera uma instabilidade na produção, pois existem as questões climáticas que também devem ser levadas em consideração.
- c) A energia nuclear foi banida completamente do Japão em virtude do terremoto de Fukushima, fato que não comprometeu o desenvolvimento industrial, em função das ricas jazidas carboníferas do país.

d) Com a crise mundial na produção de energia, as fontes alternativas se sobrepuseram em quantidade em relação à produção de energia convencional, como hidroelétricas e termoelétricas.

e) O Brasil é atualmente o maior produtor de etanol do mundo, fato que o coloca em destaque para impor as regras do mercado global em relação a essa fonte de biomassa.

10 - Ministro escolhido para ser o novo relator dos processos da Operação Lava Jato no Supremo Tribunal Federal - STF, em sorteio realizado em 02 de fevereiro de 2017 por determinação da presidente da Corte, ministra Cármen Lúcia. O ministro herdou os processos ligados à operação que estavam com o ministro TeoriZavaski, morto num acidente aéreo em janeiro. Estavam sob a relatoria de Teori 16 denúncias e outros 58 inquéritos relacionados à Lava Jato. (Uol, <https://goo.gl/NANZYF>, 02.02.2017)

a) Alexandre de Moraes.

b) Dias Toffoli.

c) Edson Fachin.

d) Gilmar Mendes.

e) Luiz Fux.

CONHECIMENTOS NA ÁREA DE EDUCAÇÃO

11 - O capítulo III, da Constituição Federal de 1988 e alterações, trata da Educação, da Cultura e do Desporto. A seção I, do referido capítulo, versa, exclusivamente, acerca da Educação. Deste modo, considerando a redação dada pelos artigos 205 a 214 da Constituição Federal de 1988 e alterações, assinale a alternativa CONTRÁRIA com o disposto.

a) 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.

b) educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria;

EDITAL DE PROCESSO SELETIVO Nº 001/2017 – PREFEITURA MUNICIPAL DE IRANI - SC

- c) 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.
- d) Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.
- e) O ensino religioso, de matrícula obrigatória, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

12 - Assinale a afirmativa CONTRÁRIA ao caráter proposto pelo disposto no art. 59 da Lei Federal nº 9394, de 20 de dezembro de 1996 e alterações que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação:

- a) Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.
- b) Terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados.
- c) Somente professores com especialização adequada em nível de pós-graduação, para atendimento especializado na educação regular e nos cursos de formação continuada.
- d) Educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade.
- e) Acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.

13 - Considerado o disposto no Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, lei 8069/90 e alterações, o Capítulo IV, discorre sobre o Direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer. No art. 54 do referido documento o estado recebe a incumbência de assegurar à criança e ao adolescente:

I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria;

II - progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio;

III- atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV – atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a seis anos de idade.

V- atendimento no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

As alternativas CORRETAS são:

- a) As alternativas I; II; III; IV e V.
- b) Apenas I; II e IV
- c) Apenas I; II; III e V
- d) Apenas I, III e IV
- e) Apenas I e IV

14 - Segundo a Lei Federal nº 9394/96, de 20/12/96 e alterações que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB, define no art. 26, que os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. Considerando a organização curricular proposta pela lei temos que:

I- O ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório da educação infantil e do ensino fundamental, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos.

II- A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da educação infantil e do ensino fundamental.

III- O ensino da História do Brasil levará em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente das matrizes indígena, africana e europeia.

IV- A exibição de filmes de produção nacional constituirá componente curricular complementar integrado à proposta pedagógica da escola, sendo a sua exibição obrigatória por, no mínimo, 2 (duas) horas mensais.

É **CORRETO** afirmar que:

- a) As alternativas I; II; III e IV estão corretas.
- b) Apenas I e II estão corretas.
- c) Apenas II e III estão corretas.
- d) Apenas I; II e III estão corretas.
- e) Apenas II e IV estão corretas.

15 - Para que haja uma aprendizagem efetiva é preciso que existam propósitos definidos. Assim, a autêntica aprendizagem ocorre quando o aluno está interessado e se mostra empenhado em aprender, isto é, quando está motivado. É a motivação interior do aluno que impulsiona e vitaliza o ato de estudar e aprender. Daí a importância da motivação no processo ensino e aprendizagem. Para que o professor assuma seu papel de facilitador/motivador da aprendizagem é necessário:

- I- manter o diálogo aberto com o aluno.
- II- refletir sobre temas contemporâneos, oportunizando a participação do aluno.
- III- encontrar formas diferenciadas para trabalhar com os alunos, buscando encantá-los e envolvê-los nas atividades.
- IV- que a dimensão afetiva não ocupe lugar de destaque nas práticas docentes.

Está **CORRETO** apenas o que se afirma em:

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**MATEMÁTICA**

16 - Seja a função $f: \mathbb{N}^* \rightarrow \mathbb{Q}$: definida por:

$$f(x) = \begin{cases} 2, & \text{se } x = 1 \\ \frac{f(x-1)}{2}, & \text{se } x > 1 \end{cases}$$

O valor de $f(1) + f(2) + f(3) + f(4)$ é igual a:

- a) $\frac{15}{4}$
- b) $\frac{29}{8}$
- c) $\frac{31}{8}$
- d) $\frac{5}{6}$
- e) 31

17 - Considere a equação: $-x^2 + 8x - 25 = 0$. O produto das raízes da equação é:

- a) -100
- b) 100
- c) 50
- d) 25
- e) 5

18 - Adaptado do livro o “O Homem que Calculava” - Malba Tahan, (...) o rei de uma nação ficou muito agradecido ao homem que inventou o jogo do xadrez. Como recompensa, o rei disse-lhe que poderia pedir qualquer pagamento. O homem sábio simplesmente pediu: um grão de trigo pela primeira casa do tabuleiro do xadrez, dois grãos de trigo pela segunda casa, quatro grãos pela terceira casa, oito pela quarta, e assim sucessivamente, sempre dobrando a quantidade de grãos a cada nova casa. Segundo a lenda, o rei não teve como pagar tal pedido, pois a quantidade de grãos de trigo é de

EDITAL DE PROCESSO SELETIVO Nº 001/2017 – PREFEITURA MUNICIPAL DE IRANI - SC

18.446.744.073.709.551.615. Supõe-se que a massa de um grão de trigo é de 0,04 gramas e que a quantidade devida seja de 18.500.000.000.000.000.000 grãos de trigo. Nessas condições, a dívida do rei, em toneladas, com o inventor do jogo de xadrez é de:

- a) $74 \cdot 10^{16}$ toneladas
- b) $74 \cdot 10^{15}$ toneladas
- c) $74 \cdot 10^{14}$ toneladas
- d) $74 \cdot 10^{13}$ toneladas
- e) $74 \cdot 10^{10}$ toneladas

19 - Considere a seguinte expressão: $\frac{1}{x-1} - 1 = \frac{x}{x-1} + 3$, com $x \neq 1$. O valor de x é:

- a) 0
- b) 1
- c) $\frac{2}{5}$
- d) $\frac{5}{3}$
- e) -1

20 - Um reservatório da CASAN tem formato de cilindro circular reto, com raio da base de 5 metros e altura de 1,8 metros. Quando estiver completamente cheio o volume de água contida no reservatório será de:

- a) 94.200 litros
- b) 188.400 litros
- c) 141.300 litros
- d) 9.420 litros
- e) 31.400 litros