

CARGO: PROFESSOR DE MATEMÁTICA
(HABILITAÇÃO: CIÊNCIAS)

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;

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

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

- Os 3 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 e as Provas;

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

- A Prova será escrita, terá duração mínima de 1 (uma) HORA e máxima de 3 (três) HORAS será composta por questões de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 5 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)
Matemática e Raciocínio Lógico Matemático	03 (três)
Conhecimentos Gerais/Atualidades	04 (quatro)
Conhecimentos Específicos na Área de Educação	05 (cinco)
Conhecimentos Específicos da AREA	10 (dez)
Total de Questões	25 (vinte e cinco)

- 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 objetivas 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 - Assinale a alternativa que contraria a norma culta quanto à concordância nominal.

- a) Haverão menos dificuldades no trabalho.
- b) Nós continuávamos alerta.
- c) Já estou quite com o colégio.
- d) Falou bastantes verdades.
- e) Não será permitido interferência de ninguém.

2 - “... forçadas a fazer o seu trabalho e o de outras.”

Qual a classe de palavra do último “o” do trecho acima?

- a) Substantivo
- b) Pronome pessoal
- c) Pronome demonstrativo
- d) Artigo
- e) Preposição

3 - “...para o jardim da sua casa na capital.”

A palavra sublinhada no trecho acima foi devidamente empregada no feminino, pois, no masculino teria outro sentido. Das frases abaixo, aquela em que a palavra sublinhada foi empregada com gênero **errado** é:

- a) Depois da derrota, as tropas ficaram com o moral abatido.
- b) Oscar foi o cabeça do movimento de greve.
- c) A grama do ouro foi cotada a um preço muito elevado.
- d) A rádio transmite seus programas com exclusividade.
- e) Durante o passeio, algumas pessoas perderam-se do guia.

RACIOCÍNIO LÓGICO

4 - Analise a proposição composta: “Se Renato não estuda, Rafael não passeia”. Logo:

- a) Renato não estudar é condição suficiente para Rafael passear;
- b) Renato estudar é condição necessária para Rafael passear;
- c) Renato estudar é condição necessária para Rafael não passear;
- d) Renato estudar é condição suficiente para Rafael passear;
- e) Renato não estudar é condição necessária para Rafael não passear.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

5 - No sistema eleitoral brasileiro, o voto é obrigatório para os alfabetizados que tem 18 a 70 anos de idade. De acordo com a informação Luiza é uma brasileira não obrigada a votar, então, necessariamente, Luiza:

- a) É analfabeta e tem menos de 18 anos ou mais de 70 anos;
- b) Não é analfabeta, mas tem menos de 18 anos;
- c) É analfabeta, mas pode ter de 18 a 70 anos;
- d) É analfabeta ou tem menos de 18 anos ou mais de 70 anos;
- e) Tem menos de 18 anos, mas pode não ser analfabeta.

6 - Seja a expressão $M = \frac{y \cdot z}{x}$. Considerando que $x = (100\%)^2$, $y = (10\%)^2$ e $z = (20\%)^2$. Logo o valor de M é:

- a) 0,0004%
- b) 0,004
- c) 0,04
- d) 0,4
- e) 4

CONHECIMENTOS GERAIS

7 - O **desenvolvimento sustentável** constitui-se em um dos grandes desafios do Século XX. O termo desenvolvimento sustentável visa, especificamente:

- a) A utilização dos recursos naturais e da natureza de modo a garantir sua disponibilidade para as gerações futuras, isso sem necessariamente comprometer o desenvolvimento econômico das nações.
- b) A interrupção das práticas econômicas para garantir, primeiramente, a conservação dos elementos naturais.
- c) A manutenção do desenvolvimento econômico de modo a garantir a preservação da natureza e dos recursos naturais para as gerações futuras.
- d) A adoção de medidas de expansão das áreas naturais sobre as zonas de ocupação humana, de forma a reconstruir o império dos domínios da natureza.
- e) A ampliação das medidas socioeducativas para o uso consciente da natureza, de modo a garantir, sobretudo, o desenvolvimento econômico e urbano.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

8 - “O Brasil concentra em torno de 12% da água doce do mundo disponível em rios e abriga o maior rio em extensão e volume do Planeta, o Amazonas. Além disso, mais de 90% do território brasileiro recebe chuvas abundantes durante o ano e as condições climáticas e geológicas propiciam a formação de uma extensa e densa rede de rios, com exceção do Semiárido, onde os rios são pobres e temporários”.

(Instituto Socioambiental. *Água: o risco da escassez*. 2010.)

Apesar de ser considerado uma potência hídrica sob o ponto de vista territorial, o Brasil passou a sofrer com uma grave escassez de água que se transformou em crise. Todas as alternativas abaixo apresentam fatores que ajudam a explicar essa questão, **exceto**:

- a) A má gestão na captação, armazenamento e distribuição dos recursos hídricos, bem como a elevada poluição dos cursos d'água, contribuiu ou intensificou a crise.
- b) Enquanto a maior parte da água do país encontra-se em áreas menos habitada, como a região Norte; nas áreas mais povoadas a disponibilidade é mais limitada.
- c) A retirada da vegetação e matas ciliares compromete o abastecimento de rios e represas.
- d) Os sistemas de abastecimento no Brasil na região Sudeste, foram superutilizados sem um devido planejamento de sustentabilidade.
- e) Apesar da seca estar relacionada com a falta de água, não se registrou grande falta de chuvas no território brasileiro durante os últimos 20 anos, mas em períodos menores e em áreas mais restritas.

9 - A globalização, que marca a nova fase do desenvolvimento capitalista, se caracteriza pela mundialização da produção, da circulação e do consumo. Processo este que foi viabilizado pelo avanço técnico acelerado. As transformações rápidas que ocorrem na economia e na sociedade têm hoje a finalidade de intensificar a competitividade, que é mola propulsora do processo de globalização. Podemos identificar as assertivas abaixo, como estratégias competitivas do capitalismo globalizado **exceto**:

- a) A produção de transgênicos que, embora polêmica, é mais produtiva, aumenta a resistência às pragas e cria a dependência dos produtores junto às empresas que controlam as sementes geneticamente modificadas.
- b) A customização, ou seja, a fabricação de produtos sob encomenda para atender às especificações do consumidor final, em substituição à produção padronizada em série e com grandes estoques.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

- c) A flexibilização da produção através da adoção de um mesmo padrão produtivo das linhas de montagem, distribuídas pelos vários países do mundo, o que reduz custos e retira a identificação de um produto como sendo de uma nacionalidade.
- d) A adoção marcante do protecionismo às empresas nacionais através dos subsídios e das cotas para dificultar a concorrência dos produtos estrangeiros dentro dos territórios nacionais.
- e) Os organismos internacionais de financiamento atuam ultrapassando as fronteiras do território do Estado sobre as organizações internacionais financeiras

10 - Em relação à dengue é **incorreto** afirmar:

- a) As pesquisas indicam que existe uma forte relação entre o fenômeno climático do aquecimento global e a expansão da área de incidência da dengue no mundo.
- b) A dengue é uma doença infecciosa típica de regiões subtropicais, não ocorrendo nas demais regiões do planeta.
- c) O mosquito *Aedes aegypti* é o vetor da dengue, uma doença que atinge principalmente os países pobres.
- d) Os “criadouros” de mosquitos da dengue são encontrados em particular nos bairros de cidades de países mais pobres, que apresentam fornecimento de água e tratamento de lixo precários.
- e) A globalização e o conseqüente aumento na mobilidade de pessoas beneficiam a propagação da dengue pelo mundo.

CONHECIMENTOS DA ÁREA DE EDUCAÇÃO

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) Base Nacional Comum Curricular. Materialismo histórico dialético. Pedagogia Histórico-Crítica. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Conferência Nacional de Educação (CONAE). Sistematização Curricular da Rede Municipal de Educação de Concórdia 2010.

11- A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Considerando as alternativas:

- I- A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional esclarece metodologia e forma correta de avaliar os alunos da Educação Básica a partir de conceitos do desenvolvimento infantil somente.
- II- A Lei de Diretrizes e Bases aponta que a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

- III- A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.
- IV- A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional aponta que o ensino na Educação Básica deve buscar uma formação plena do sujeito e não poderá vincular-se somente ao mundo do trabalho e à prática social.

Assinale somente a alternativa CORRETA:

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

12- Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 a educação brasileira é composta de:

- a) Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior.
- b) Educação Básica formada pela Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio; Educação Superior.
- c) Educação Básica formada pelos Anos Iniciais e Anos Finais, Ensino Médio formado pela Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional e Ensino Superior.
- d) Educação Infantil, Educação Básica e Ensino Superior.
- e) Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Técnico Profissionalizante.

13- O documento que aponta as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, foi publicado em 2013 pelo Ministério da Educação. Analise as alternativas:

- I- As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica visam estabelecer bases comuns nacionais para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, bem como para as modalidades com que podem se apresentar, a partir das quais os sistemas federal, estaduais, distrital e municipais, por suas competências próprias e complementares, formularão as suas orientações assegurando a integração curricular das três etapas sequentes desse nível da escolarização, essencialmente para compor um todo orgânico.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

- II- A necessidade da atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais surgiu da constatação de que as várias modificações – como o Ensino Fundamental de nove anos e a obrigatoriedade do ensino gratuito dos quatro aos 17 anos de idade – deixaram as anteriores defasadas.
- III- As Novas Diretrizes Curriculares da Educação Básica, reunidas nesta publicação, são resultado desse amplo debate e buscam prover os sistemas educativos em seus vários níveis (municipal, estadual e federal) de instrumentos para que crianças, adolescentes, jovens e adultos que ainda não tiveram a oportunidade, possam se desenvolver plenamente, recebendo uma formação de qualidade correspondente à sua idade e nível de aprendizagem, respeitando suas diferentes condições sociais, culturais, emocionais, físicas e étnicas.
- IV- As Novas Diretrizes Curriculares da Educação Básica faz parte de uma série de documentos formulados pelo Ministério da Educação com vistas a melhorar a qualidade da Educação Brasileira. Os volumes destes documentos na íntegra, estão assim colocados: Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Básica, Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil e Diretrizes Curriculares da Educação Básica.

Está INCORRETA somente a alternativa:

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

14- A Base Nacional Comum Curricular é um documento que está em construção, ainda na fase de discussão pública, o documento aceita opiniões e sugestões de toda a sociedade (pais, professores, instituições) com vistas a assegurar um currículo mínimo necessário a nível nacional. Quanto a Base Nacional Comum Curricular é INCORRETO afirmar:

- a) O objetivo da proposta da Base Nacional Comum Curricular, é padronizar em pelo menos 60% o currículo da educação básica. Isso vale para escolas públicas e privadas.
- b) Na prática significa que os professores e escolas de todo o Brasil terão objetivos pedagógicos claros, e, no caso da Educação Fundamental e de Ensino Médio, os conteúdos que devem ser dados.
- c) A Base é parte do Currículo e orienta a formulação do projeto Político-Pedagógico das escolas, permitindo maior articulação destes.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

- d) A Base Nacional Comum Curricular já é uma lei, sendo que estados e municípios deverão se adequar a ela. É por isso que todos os municípios estão revisando seu currículo, pois até 2017, todos deverão estar alinhados com este documento respeitando as diferenças e características regionais.
- e) Espera-se que a Base Nacional Comum Curricular aponte os principais objetivos de aprendizagem e desenvolvimento nas Áreas de Conhecimento, nas etapas e nos segmentos da Educação Básica, espera-se também que a BNC se torne um instrumento de gestão que ofereça subsídios para a formulação e a reformulação das propostas curriculares dos sistemas de ensino dos estados, do Distrito Federal e dos municípios.

15- A Sistematização Curricular do município de Concórdia, de dezembro de 2010 é um importante documento da Rede Municipal de Ensino. Nele é possível encontrarmos:

- I- Na Sistematização Curricular podemos encontrar a concepção teórica, conceitos de cada área ou disciplina, estratégias de ensino e a legislação pertinente quanto à avaliação a ser realizada no município de Concórdia. A Sistematização Curricular substituiu o Projeto Político Pedagógico das instituições tendo em vista sua importância teórica.
- II- A Sistematização Curricular do município de Concórdia contou com grupos de trabalho, ou seja, todas as áreas ou disciplinas foram representadas para estudarem o currículo, com o intuito de garantir que a proposta se construísse em um documento democrático.
- III- A Sistematização Curricular é o resultado do trabalho de grupos de estudo que desde 2006 realizaram estudos com o objetivo de modificar e reestruturar o currículo existente na rede municipal. Os encontros destes grupos se denominaram reorganização curricular.
- IV- A Sistematização Curricular pauta-se no Materialismo Histórico Dialético, concepção esta, escolhida sem a participação democrática dos profissionais que atuam nos espaços educativos.

Assinale a resposta INCORRETA:

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

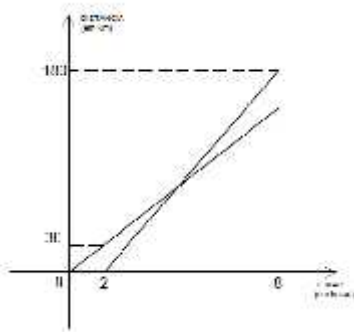
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PROFESSOR DE MATEMÁTICA

(HABILITAÇÃO: CIÊNCIAS)

16 - A **negação** de: Florianópolis é a capital do Rio Grande do Sul ou Curitiba é a capital de Minas Gerais é:

- a) Florianópolis não é a capital do Rio Grande do Sul ou Curitiba não é a capital de Minas Gerais;
- b) Curitiba não é a capital de Minas Gerais;
- c) Florianópolis é a capital do Rio Grande do Sul e Curitiba não é a capital de Minas Gerais;
- d) Florianópolis não é a capital do Rio Grande do Sul;
- e) Florianópolis não é a capital do Rio Grande do Sul e Curitiba não é a capital de Minas Gerais.

17 - Dois maratonistas partem de um mesmo ponto, deslocando-se pela mesma trilha. O gráfico abaixo representa as distâncias percorridas pelos maratonistas, em função do tempo.



Analisando o gráfico verifica-se que o maratonista que partiu primeiro foi alcançado pelo outro ao ter percorrido exatamente: (Km)

- a) 81
- b) 85
- c) 60
- d) 68
- e) 72

18 - A temperatura em certa região, às t horas da madrugada é expressa pela função

$$C(t) = -\frac{t^2}{6} + 4t + 10, \text{ graus centígrados. Logo podemos afirmar que a temperatura na região sofreu}$$

alterações entre 18 e 21 horas de:

- a) 6,5 °C para mais

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

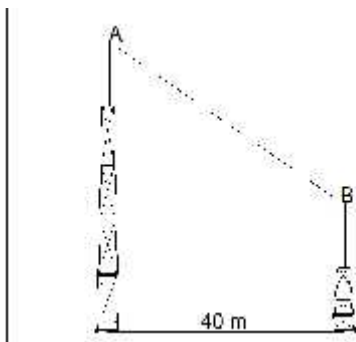
PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

- b) 7,5 °C para menos
- c) 8 °C para mais
- d) 6,5 °C para menos
- e) 7,5 °C para mais

19 - Dois tanques de combustível contem o mesmo volume de misturas de álcool e gasolina. No tanque “A” a mistura é de 12% de álcool e a do tanque “B” é de 20% de álcool. As duas misturas são transferidas totalmente para outro tanque “C” maior e completamente vazio. A razão do volume de álcool para o de gasolina na mistura formada no tanque “C” é de:

- a) $\frac{4}{21}$
- b) $\frac{1}{7}$
- c) $\frac{3}{20}$
- d) $\frac{32}{200}$
- e) $\frac{1}{24}$

20 - Duas torres medem 15 metros e 45 metros de altura, e a distância entre elas é 40 metros conforme a figura abaixo. Um fio esticado vai ligar as extremidades A e B das respectivas torres. O comprimento mínimo desse fio deverá ser:



- a) 65 m
- b) 62 m
- c) 60 m
- d) 50 m
- e) 45 m

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

21 - Uma Urna contém 20 bolinhas numeradas de 1 a 20. Uma bolinha é retirada aleatoriamente e é observado seu número. A probabilidade que esse número seja um número primo é de:

- a) 50%
- b) 45%
- c) 40%
- d) 35%
- e) 25%

22 - Um grupo de sete jovens sendo 4 rapazes e 3 moças, desejam assistir uma peça de teatro. O número de maneiras diferentes que eles podem sentar-se em uma mesma fila, de modo que todas as três moças permaneçam sempre juntas é igual a:

- a) 120
- b) 360
- c) 720
- d) 1040
- e) 1080

23 - Uma matriz quadrada M de segunda ordem, possui determinante igual a 6. O determinante da matriz $3M$ é igual a:

- a) 18
- b) 24
- c) 32
- d) 54
- e) 64

24 - Para avaliar a capacidade de uma jarra, adotamos o seguinte procedimento: Enchemos a jarra com água e, em seguida, a água foi despejada em um bloco hexagonal com 80 cm^2 de área em sua base. A altura da água no bloco retangular atingiu 15 cm. Com essas informações podemos afirmar que a capacidade em **litros** da jarra é:

- a) 8
- b) 5
- c) 2

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE – AMAUC

PROCESSO SELETIVO EDITAL Nº 13/2015 – MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA

d) 1,5

e) 1,2

25 - Seja a expressão $X = \frac{20y-100}{50-10y}$. O valor de X ao simplificarmos a expressão para $y \neq 5$ é de:

a) ~~-2~~

b) ~~2~~

c) ~~5~~

d) 25

e) ~~-5~~