

CADERNO

102

FADENOR

FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO SUPERIOR DO NORTE DE MINAS

26/11/2017

Manhã

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS EFETIVOS
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JAÍBA – MG**

EDITAL 1/2017

**Agente Administrativo
Assistente Técnico Educacional
Auxiliar de Enfermagem
Digitador
Encarregado do Serviço da Junta
Militar
Facilitador de Oficinas
Fiscal de Meio Ambiente
Fiscal de Receita
Fiscal Sanitário
Recepcionista**

PROVAS DE LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA - ENSINO MÉDIO

NOME:

Nº DO PRÉDIO:

SALA:

ASSINATURA

COTEC
CONCURSOS
TÉCNICOS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Cada questão tem 4 (quatro) alternativas (A - B - C - D). Apenas 1 (uma) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma delas sem resposta. Se isso acontecer, a questão será anulada.
- 04 - Para marcar as respostas, use preferencialmente caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha ●.
- 05 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 06 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 07 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.
- 08 - Após UMA HORA, a partir do início das provas, você poderá retirar-se da sala, SEM levar este caderno.
- 09 - Após DUAS HORAS, a partir do início das provas, você poderá retirar-se da sala, levando este caderno.

DURAÇÃO DESTAS PROVAS: TRÊS HORAS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Questões numeradas de 01 a 10

INSTRUÇÃO: Leia o Texto 1, com atenção, e responda às questões 01 a 08.

TEXTO 01

ÁGUA: DESPERDÍCIO E ESCASSEZ

- 1 Água é vida, água elemento vital, água purificadora, água recurso renovável, são alguns dos significados referidos em diferentes mitologias, religiões, povos e culturas, em todas as épocas.
- Os ciclos de energia física, química e biológica que engendram ou conservam as diferentes formas de vida nos ecossistemas naturais da Terra, em geral, e nos contextos antrópicos, em particular, estão intimamente ligados
- 5 ao ciclo das águas. Entretanto, a ocorrência de secas ou enchentes em área onde não mora ninguém ou que não constitui objeto de vantagens socioeconômicas e políticas não passa de um fenômeno físico.
- Portanto, a opção pelo desenvolvimento sustentável – processo que deve compatibilizar, no espaço e no tempo, o crescimento econômico, com a conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social – torna a seca ou enchente um fato social, para além de sua marca física.
- 10 De fato, é de origem social o comportamento humano que agrava os efeitos da seca ou da enchente – pelo desmatamento, pela ocupação das várzeas dos rios, pela impermeabilização do solo no meio urbano, pelo lançamento de esgoto não tratado nos rios, pelo desperdício da água disponível. É também de origem social a atitude político-científica diante da questão, na qual pode prevalecer ótica enviesada de unilateralização física ou social.
- 15 Nessas condições, a avaliação do problema da água de uma dada região já não pode se restringir ao simples balanço entre oferta e demanda. Deve abranger também os inter-relacionamentos entre os seus recursos hídricos com as demais peculiaridades geoambientais e socioculturais, tendo em vista alcançar e garantir a qualidade de vida da sociedade, a qualidade do desenvolvimento socioeconômico e a conservação das suas reservas de capital ecológico.
- 20 Recusamos o determinismo físico-climático que tem servido de justificativa à cultura da crise da água no Mundo ou no Brasil [...]. Efetivamente, a crise da água no Brasil [...] resulta da intervenção altamente predatória neste espaço, levando ao efeito perverso de aplicar, a um fenômeno marcadamente estrutural, políticas seladas pela visão conjuntural que induzem ao cultivo do problema.
- Os problemas resultam basicamente da falta de gerenciamento efetivo das ações desenvolvimentistas em
- 25 geral e da água em particular. Ao contrário, estimulam-se urbanização e industrialização – mediante incentivos vários – em áreas nas quais já se tem escassez de água para abastecimento. Ademais, a qualidade da água dos mananciais utilizados é degradada pelo lançamento – deliberado ou tolerado – de esgotos domésticos e industriais não tratados, uso e ocupação inadequada do meio físico e outros fatores impactantes. A situação tem o agravante de os erros do passado se repetirem, conforme se pode observar nos centros urbanos que estão em franca expansão
- 30 como Curitiba, Campinas, Joinville, entre outros.
- Em consequência, temos crise de água, como temos crises de alimentação, de saúde, de escola, de habitação, de administração, entre outras. [...]
- Na agricultura a situação é ainda mais precária, à medida que predomina o uso de métodos de irrigação de superfície (espalhamento, pivô central, aspersão convencional e similares) cuja eficiência média, em mais de 90%
- 35 dos casos, é de apenas 30%. [...]
- Em função da pressão da sociedade e da globalização da economia, a cidadania pelas águas [...] torna-se parte importante da necessária e urgente mudança que deve se processar na cultura organizacional do Estado, da sociedade e das empresas em geral. [...]
- No longo prazo, dever-se-ia priorizar as ações propostas no capítulo 18 da Agenda 21 – Rio 92 e, no curto
- 40 prazo, alguns passos relevantes:
- No plano do Governo: realizar ações bem planejadas e destituídas de clientelismo, motivando a participação da sociedade organizada. As ações devem ser proativas – antecipando-se à existência do problema e procurando evitá-lo ou neutralizá-lo – e não simplesmente reativas – que ocorrem apenas depois que se verifica a existência do problema e de seus efeitos.
 - No nível da população: promover o permanente desenvolvimento do capital humano e trabalhar ativamente com a sociedade organizada, reconhecendo nela o seu interlocutor necessário para enfrentamento da crise da água em benefício dos interesses gerais.
 - No plano do serviço público: organizar a articulação das ações, para que a cidadania pelas águas se efetue sem superposição e sem conflitos de orientação, estabelecendo a noção democrática de
- 50 disponibilidade à população que mantém e lhe dá legitimidade.
- A sociedade precisa ser estimulada para apoiar essas ações, e conhecer quais são as suas prioridades e como elas se inserem num plano de conjunto que se desdobra ao longo do tempo. Só assim poderemos ter a cidadania pelas águas, que é o oposto da manipulação.

QUESTÃO 01

O Texto 01 permite-nos depreender que a seca é um fenômeno

- A) exclusivamente climático, em que o homem não tem nenhuma responsabilidade.
 - B) que se restringe às áreas com poucos recursos hídricos, no mundo e no Brasil.
 - C) cuja ocorrência é de cunho estritamente geográfico, dada a localização da região no mundo.
 - D) que caracteriza a falta/escassez de água potável, decorrente de fatores tanto físicos quanto sociais.
-

QUESTÃO 02

Considerando o texto 01, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A crise da água também é motivada pela lavoura, ao se fazer uso de equipamentos que desperdiçam água.
 - B) Aspectos geográficos e climáticos são os maiores responsáveis pela crise da água no Brasil.
 - C) Ações políticas, empresariais e sociais são necessárias para reverter a crise da água.
 - D) A crise da água é mais uma entre outras tantas crises existentes no Brasil.
-

QUESTÃO 03

Segundo o Texto 01, a seca envolve outros aspectos que não apenas os físico-climáticos. Assinale a alternativa cujo fragmento melhor exprime essa afirmativa.

- A) “[...] a ocorrência de secas [...] não passa de um fenômeno físico.” (Linhas 5-6)
 - B) “Os problemas resultam basicamente da falta de gerenciamento efetivo das ações desenvolvimentistas em geral e da água em particular.” (Linhas 24-25)
 - C) “[...] o determinismo físico-climático [...] tem servido de justificativa à cultura da *crise da água* no Mundo ou no Brasil [...]” (Linhas 20-21)
 - D) “[...] a avaliação do problema da água [...] pode se restringir ao simples balanço entre oferta e demanda.” (Linhas 15-16)
-

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa cujo enunciado **NÃO** equivale a uma ação que estimula a crise da água.

- A) Revitalização de áreas ao redor de mananciais de água.
 - B) Depósito de lixo em locais inapropriados, próximos a nascentes.
 - C) Degradação dos mananciais de água, através de lançamento de esgoto não tratado neles.
 - D) Urbanização e industrialização em áreas onde há escassez de água para abastecimento.
-

QUESTÃO 05

O ser humano precisa optar pelo desenvolvimento sustentável. Assinale a alternativa que melhor representa essa afirmação.

- A) Ações proativas que estimulam a degradação do meio ambiente e, conseqüentemente, agravam a crise da água.
 - B) Implementação de desmatamento, ocupação das várzeas dos rios e impermeabilização do solo no meio urbano.
 - C) Articulação de ações que visam à harmonia entre o crescimento econômico, a conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social.
 - D) Ações reativas que analisam os problemas ambientais, após sua ocorrência, e seus efeitos.
-

QUESTÃO 06

De acordo com o Texto 01, assinale a alternativa que melhor exprime a expressão “cidadania pelas águas”.

- A) Mobilização social (governo, empresas, população e sociedade em geral) voltada para a preservação e uso racional da água.
 - B) Incentivo a ações estritamente empresariais para o reaproveitamento da água.
 - C) Estímulo a um desenvolvimento econômico desarticulado da qualidade de vida da sociedade e da conservação das reservas ecológicas.
 - D) Realização de ações pela população voltadas para o benefício de interesses pessoais.
-

QUESTÃO 07

Considerando a palavra destacada no trecho “Água é **vida**” (Linha 01), analise a função sintática por ela desempenhada nesse contexto e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Predicado nominal.
 - B) Sujeito simples.
 - C) Predicativo do objeto.
 - D) Predicativo do sujeito.
-

QUESTÃO 08

A forma “dever-se-ia” (linha 39), no que se refere à colocação do pronome oblíquo átono, representa um caso de:

- A) Ênclise.
 - B) Mesóclise.
 - C) Próclise.
 - D) Apóclise.
-

INSTRUÇÃO: Leia, atentamente, o anúncio publicitário a seguir, utilizado para a promoção do Volkswagen Up!, e responda às questões 09 e 10.

TEXTO 02

*“Tem gente que acha que carro econômico não é potente
Que carro compacto não tem tecnologia
Mas a gente já achou que a Terra era plana
Que lugar de mulher era em casa
Já achou que voar era impossível
Que casaco de pele era legal
Tatuagem, um absurdo
Que isso [bullying] era engraçado, muito engraçado.
Até que um dia a gente **desachou** todas essas coisas. [...]”*

Disponível em: <<https://geekpublicitario.com.br/19641/volkswagen-up-desache/>>. Acesso em: 1 jul. 2017. Adaptado.

QUESTÃO 09

Assinale a alternativa que melhor representa o que o Texto 02 sugere:

- A) No passado, o *bullying* era considerado um comportamento agressivo.
- B) Mesmo com o passar do tempo, as pessoas não mudam suas ideias e pensamentos.
- C) O ser humano, com o passar do tempo, altera seus pontos de vista, opiniões e convicções.
- D) O uso de pele animal para a fabricação de casacos não era, no passado, uma atitude ecologicamente correta.

QUESTÃO 10

A palavra “desachar”, destacada no texto, foi formada a partir de qual processo de formação de palavras e empregada com qual sentido, respectivamente? Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Prefixação; desacreditar.
- B) Prefixação; desconfiar.
- C) Prefixação e sufixação; desacreditar.
- D) Prefixação e sufixação; desconfiar.

PROVA DE MATEMÁTICA

Questões numeradas de 11 a 20

QUESTÃO 11

No estoque de uma papelaria, há uma caixa com várias canetas iguais. A dona dessa papelaria decidiu fazer pequenos pacotes, todos com a mesma quantidade de canetas. Ao fazer isso, notou que era possível colocar 5, 6 ou 8 canetas em cada pacote e, assim, não sobraria nenhuma caneta na caixa. Com base nessas informações, é possível afirmar que o menor número de canetas que essa caixa continha era

- A) 30.
- B) 60.
- C) 120.
- D) 240.

QUESTÃO 12

Uma mãe leu a bula de um remédio para verificar a dosagem que precisava dar ao seu filho. Na bula, era recomendado que se dessem 3 gotas para cada 2 kg de massa corporal, a cada 8 horas. Sabendo-se que a mãe ministrou corretamente 21 gotas do remédio a seu filho, a cada 8 horas, conclui-se que a massa corporal dele é de

- A) 16 kg.
- B) 14 kg.
- C) 12 kg.
- D) 10 kg.

QUESTÃO 13

Um investidor aplicou R\$ 3.500,00 a juros simples de 1,5% ao mês. Após um ano, esse investidor recebeu um montante de

- A) R\$ 3.950,00.
- B) R\$ 3.935,00.
- C) R\$ 4.130,00.
- D) R\$ 4.145,00.

QUESTÃO 14

Podemos afirmar que o valor de x que satisfaz a equação $3^{2x-3} \cdot 9^{x-1} = 9^{x+\frac{7}{2}}$ é igual a

- A) 6.
- B) 12.
- C) -9.
- D) -18.

QUESTÃO 15

Considere $a, b \in \mathbb{R}$. Se o sistema de equações lineares
$$\begin{cases} -x + y + 2z = -1 \\ x + 2y + az = 1 \\ -2x + y = b \end{cases}$$
 possui solução única,

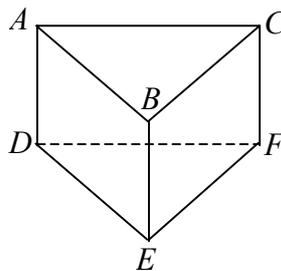
então

- A) $a = 10$.
- B) $b = 0$.
- C) $a \neq 10$.
- D) $b \neq 10$.

QUESTÃO 16

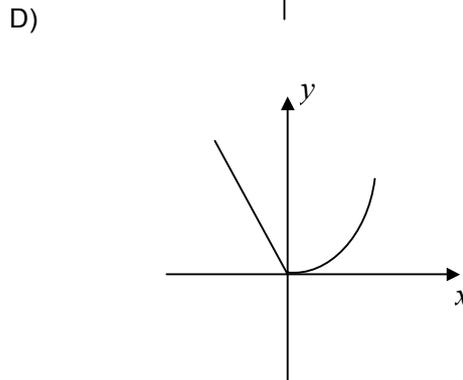
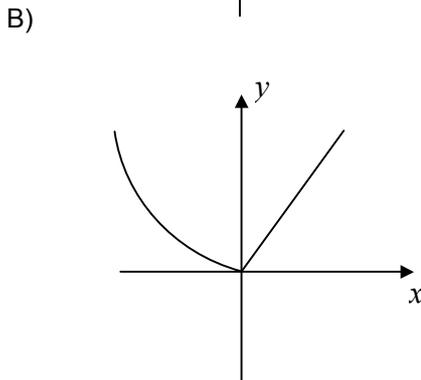
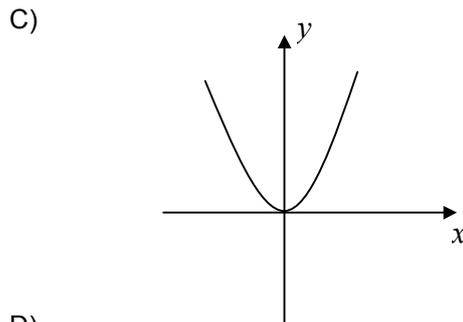
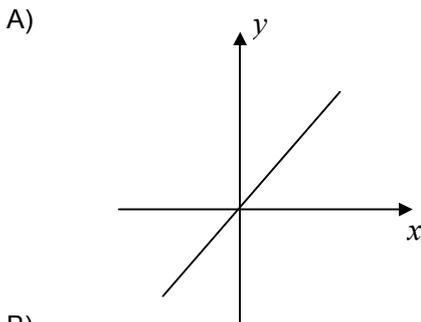
A figura abaixo representa um prisma reto $ABCDEF$, no qual $\overline{DE} = 9\text{cm}$, $\overline{EF} = 12\text{cm}$, $\hat{A}BC = 90^\circ$ e DE é perpendicular a EF . Se o volume desse prisma é 486cm^3 , então sua altura, em cm , mede

- A) 6.
- B) 9.
- C) 12.
- D) 18.



QUESTÃO 17

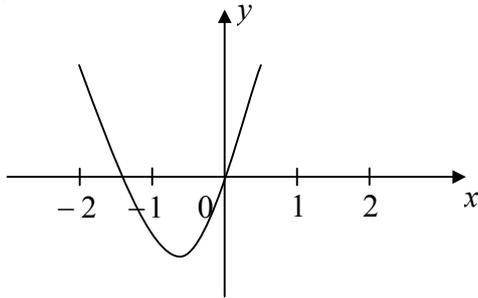
Considere uma função real, de variável real, que a cada número real negativo associa o seu quadrado e a cada número real positivo associa o seu dobro. Dos esboços de gráficos abaixo, o que representa essa função é



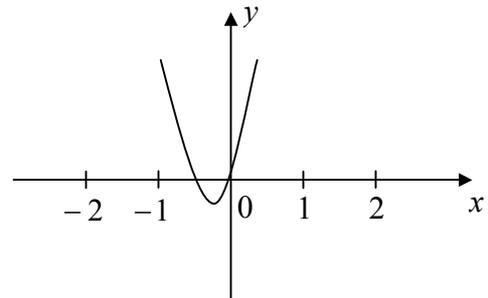
QUESTÃO 18

Considere $a, b \in \mathbb{R}$ e $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ uma função definida por $f(x) = ax^2 + bx$. Se $f(-1) = 4$ e $f(1) = 2$, então o gráfico de f tem o seguinte aspecto:

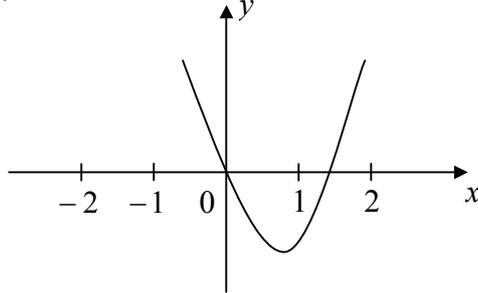
A)



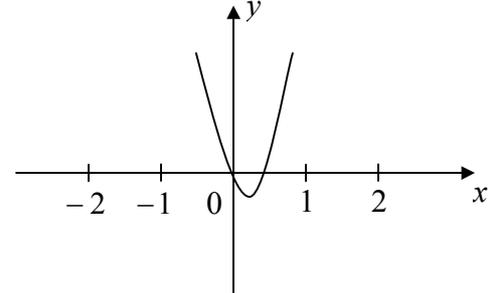
C)



B)



D)



QUESTÃO 19

O ponto P que pertence à bissetriz dos quadrantes pares e é equidistante dos pontos $A = (3, -1)$ e $B = (1, -5)$ tem coordenadas igual a

- A) $(2, -2)$.
- B) $(2, -4)$.
- C) $(-4, 4)$.
- D) $(4, -4)$.

QUESTÃO 20

Dividindo $x^3 - x^2 - 4x + 1$ pelo polinômio $p(x)$ resulta como quociente $x^2 - 3x + 2$, com resto -3 . Portanto, o polinômio $p(x)$ é igual a

- A) $x + 2$.
- B) $x - 2$.
- C) $x + 1$.
- D) $x - 1$.