



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARELHAS - RN

Concurso Público - 2015

NÍVEL MÉDIO / TÉCNICO

TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE

EXAME GRAFOTÉCNICO

(Transcreva a frase abaixo no local indicado na sua Folha de Respostas)

Art. 18. A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição. CF/88.

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

- 1 - Verifique se este caderno contém **40 (quarenta)** questões de múltipla escolha, sendo Português de **01 a 15**, Informática de **16 a 25** e Conhecimentos Específicos de **26 a 40**.
- 2 - Observe se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvida. Caso existam, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.
- 3 - Verifique se os dados existentes na Folha de Resposta conferem com os dados do Cartão de Inscrição e da etiqueta afixada na sua carteira.
- 4 - Esta Prova tem duração de **4 (quatro)** horas. Não é permitida a saída do candidato antes de esgotado o tempo mínimo de **2 (duas)** horas.
- 5 - **É vetado, durante a prova, o intercâmbio ou empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos, bem como o uso de celulares, calculadoras e/ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico. A fraude, ou tentativa, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.**
- 6 - **Assine**, ao sair da sala, a **Lista de Presença** e entregue o seu Caderno de Prova e a Folha de Respostas, devidamente assinada, ao Fiscal de Sala.





PORTUGUÊS

Ler com atenção os textos abaixo e em seguida responder o que se pede:

Texto I

Vozes da Seca (Luiz Gonzaga)

*Seu doutô os nordestino
Têm muita gratidão
Pelo auxílio dos sulista
Nessa seca do sertão.
Mas doutô uma esmola
A um homem qui é são
Ou lhe mata de vergonha
Ou vicia o cidadão*

*É por isso que pidimo
Proteção a vosmicê
Home pur nós escuído
Para as rédias do pudê
Pois doutô dos vinte estado
Temos oito sem chovê*

*Veja bem, quase a metade
Do Brasil tá sem cumê
Dê serviço a nosso povo,
Encha os rio de barrage
Dê cumida a preço bom,
Não esqueça a açudage*

*Livre assim nós da ismola,
Que no fim dessa estiage
Lhe pagamo inté os juru
Sem gastar nossa corage*

*Se o doutô fizer assim
Salva o povo do sertão
Quando um dia a chuva vim,
Que riqueza pra nação!
Nunca mais nós pensa em seca,
Vai dá tudo nesse chão
Como vê nosso distino mercê
Tem nas vossa mãos.*

Disponível em > <http://letras.mus.br/luiz-gonzaga/47103/><. Data da consulta: 01/08/2015.

Texto II



Disponível em > <https://www.google.com.br/search?q=charge+sobre+a+seca+no+nordeste&biw=13><. Data da consulta: 01/08/2015.



1ª QUESTÃO

Atentar às informações coletadas dos textos:

- I- Embora de estruturas distintas, os textos acima (I e II) tratam de temáticas semelhantes: a seca e suas diversas causas e efeitos.
- II- Por apresentar uma linguagem essencialmente matuta, e por isso desqualificadora, o texto I não pode ser levado a sério como denunciador, por exemplo, da corrupção e da chamada “indústria da seca” e seus efeitos.
- III- Desemprego, fome e falta de infraestrutura de açudagem, por exemplo, são dramas denunciados no texto I.
- IV- A expressão “*dutos de corrupção*”, citada no texto II, é apenas denotativa.

Está correto o que se afirma apenas em:

- a) I e IV
- b) I, II e III
- c) II e III
- d) I e III
- e) I, II, III e IV

2ª QUESTÃO

De acordo com o texto I o único sentimento que NÃO pode caracterizar o povo nordestino frente ao drama da seca é:

- a) Compromisso
- b) Covardia
- c) Coragem
- d) Esperança
- e) Consciência de seus direitos

3ª QUESTÃO

Ainda de acordo com as ideias do texto I a palavra AUXÍLIO (Linha 3) tem o mesmo significado de:

- a) Esmola
- b) Solidariedade
- c) Ato de amor
- d) Esperança
- e) Salvação

4ª QUESTÃO

Com relação à paisagem, presente no texto II, pode-se afirmar que:

- a) É absolutamente inapropriada com o clima de seca denunciado.
- b) É absolutamente incompatível com o clima de seca denunciado.
- c) É incoerente com o clima de seca denunciado.
- d) É indecente ao clima de seca denunciado.
- e) É absolutamente compatível com o clima de seca denunciado.

5ª QUESTÃO

Nas palavras *GRATIDÃO*, *NORDESTINO*, *RIQUEZA* e *SULISTA* encontramos:

- a) Processo de composição por aglutinação
- b) Processo de derivação prefixal
- c) Processo de derivação parassintética
- d) Processo de composição por justaposição
- e) Processo de derivação sufixal.

6ª QUESTÃO

Na sentença “*TÊM UNS DUTOS DA CORRUPÇÃO E DA INDÚSTRIA DA SECA*” (Texto II) o sujeito e o predicado se classificam, respectivamente, como:

- a) Inexistente (oração sem sujeito) e verbal
- b) Indeterminado e verbal
- c) Inexistente (oração sem sujeito) e nominal
- d) Simples (Uns dutos) e verbal
- e) Simples (Uns dutos) e nominal

7ª QUESTÃO

Observe com cuidado os versos a seguir, extraídos do texto I, e responda o que se pede:

*“Dê serviço a nosso povo,
Encha os rio de barrage
Dê cumida a preço bom,
Não esqueça a açudage”*

Está correto afirmar-se que:

- a) O verbo DAR em “*Dê serviço a nosso povo*” é somente transitivo indireto.
- b) Não há predicado verbal em nenhum dos enunciados.
- c) A parte sublinhada em “*Encha os rio de barrage*” funciona sintaticamente como objeto indireto da forma verbal ENCHA.
- d) O sujeito sintático dos 04 (quatro) enunciados acima é rigorosamente o mesmo, simples e referenciado no contexto através de expressão com outra função.
- e) Em “*ESQUEÇA*” o radical compõe-se apenas da parte sublinhada.

8ª QUESTÃO

No enunciado “*Se o doutô fizer assim / Salva o povo do sertão*” (Texto I) a parte sublinhada nos remete a uma circunstância:

- a) Causal
- b) Condicional
- c) Temporal
- d) Concessiva
- e) Consecutiva

9ª QUESTÃO

O conectivo que, no contexto, melhor pode substituir o sublinhado em “*Mas doutô uma esmola/a um homem qui é são*”, de acordo com a norma padrão, e sem prejuízo de sentido, é:

- a) E
- b) Logo
- c) Assim.
- d) Entretanto
- e) Ou

10ª QUESTÃO

Se atentarmos, de acordo com a norma culta, ao enunciado “*Nunca mais nós pensa em seca*” (Texto I) encontraremos falha(s) de:

- a) Somente de concordância verbal.
- b) Acentuação gráfica e concordância verbal.
- c) Somente de ortografia
- d) Ortografia e concordância verbal.
- e) Somente de regência verbal.



11ª QUESTÃO

Durante as manifestações de rua do último dia 16/08/2015, várias faixas mostradas denunciaram, além da situação de crise no Brasil, também “assassinatos gramaticais”. A seguir mostramos uma delas. Leia-a com cuidado e responda o que se pede.



Disponível em: <http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/tecnologia/2015/03/16/interna_tecnologia,566459/os-10-cartazes-mais-estranhos-dos-protestos.shtml>. Data da consulta: 19/08/2015.

Trata-se de falhas de:

- a) Apenas de mau uso do acento marcador da crase (troca do acento grave pelo agudo).
- b) Apenas de regência verbal.
- c) Uso do acento marcador da crase (troca do acento grave pelo agudo) e de ortografia.
- d) Apenas de ortografia.
- e) Apenas de regência nominal.

12ª QUESTÃO

Ainda com relação à faixa da questão acima (questão 11) a sentença “*QUE UM FILHO TEU NÃO FOJE Á LUTA*” funciona sintaticamente, em relação à oração principal “*VERÁS*”, como:

- a) Oração subordinada substantiva subjetiva.
- b) Oração subordinada substantiva objetiva indireta.
- c) Oração subordinada substantiva objetiva direta.
- d) Oração subordinada adverbial causal.
- e) Oração subordinada adverbial concessiva.

13ª QUESTÃO

Na sentença “*As pessoas que foram _____ ruas no dia 16/08/2015 serão _____ mesmas que passam fome e se submetem _____ mais duras provas no dia a dia? Se são elas _____ quais me refiro, então as manifestações _____ quais vimos ontem de fato surtiram _____ impressão desejada*” a alternativa que melhor preenche os espaços, de acordo com o uso adequado do acento marcador da crase, é:

- a) às – as – às – às – as – a.
- b) as – as – as – às – as – a.
- c) às – às – às – as – às – a.
- d) as – as – às – às – as – à.
- e) as – às – as – às – as – a.

14ª QUESTÃO

Assinale a alternativa correta em termos de concordância nominal:

- a) Tenho bastante filhos
- b) É proibido a entrada
- c) É permitido a entrada
- d) Carro e menina velhas
- e) Livros e revista velha

15ª QUESTÃO

O sujeito sintático de “*Alugam-se casas grandes*” é:

- a) Inexistente
- b) *Casas grandes*
- c) Indeterminado
- d) *Se*
- e) *Grandes*



INFORMÁTICA

16ª QUESTÃO

Considere as seguintes afirmações acerca dos princípios básicos de redes de computadores:

- I- Cada computador conectado a uma rede (local ou não) deve possuir uma placa de rede.
- II- Deve haver meios de comunicação que interliguem os dispositivos de rede e de hardware.
- III- Cada computador deve possuir um software que dê suporte à circulação da informação.
- IV - Deve haver pelo menos um dispositivo de conexão.

Estão corretos os itens:

- a) I, II e III, apenas
- b) I e IV, apenas
- c) II, III e IV, apenas
- d) I, III e IV, apenas
- e) I, II, III e IV

17ª QUESTÃO

Barramentos são padrões de comunicação que permitem que um periférico se comunique com o restante do sistema de computação a partir de uma interface física e lógica. São exemplos de barramentos presentes nos computadores, EXCETO:

- a) AGP
- b) ISA
- c) VPN
- d) PCI
- e) AMR

18ª QUESTÃO

Um sistema de arquivos é a estrutura usada pelo sistema operacional para identificar a localização física dos arquivos em um disco rígido (HD). No que diz respeito às opções de sistemas de arquivos disponíveis para o sistema operacional Windows, assinale a alternativa CORRETA:

- a) NTFS e FAT32
- b) HPFS e XFS
- c) EXT4 e FAT16
- d) NTFS e EXT4
- e) FAT e XFS

19ª QUESTÃO

Os atalhos de teclado são combinações de duas ou mais teclas comumente utilizadas para facilitar o seu trabalho no PC. São atalhos de teclado no Microsoft Word 2010 em Português – BR, EXCETO:

- a) CTRL + I para aplicar itálico ao texto selecionado.
- b) CTRL + E para centralizar o texto.
- c) CTRL + N para abrir um novo documento em branco.
- d) CTRL + T para selecionar todo o texto contido no documento.
- e) CTRL + B para salvar o documento.



20ª QUESTÃO

Considere uma planilha no Microsoft Excel 2010 (em Português – BR) com a seguinte fórmula =SOMA(A\$1:A\$10) na célula A11. Ao copiar a fórmula da célula A11 e colar na célula D22 tem-se a fórmula:

- a) =SOMA(D\$1:D\$21)
- b) =SOMA(A\$1:A\$10)
- c) =SOMA(D\$12:D\$21)
- d) =SOMA(A\$12:D\$21)
- e) =SOMA(D\$1:D\$10)

21ª QUESTÃO

No Microsoft Excel, uma função é uma fórmula pré-gravada que fornece um atalho para cálculos complexos. Suponha que fórmulas =MENOR(A1:B5;4) e =SOMASE(A1:A5;">4";B1:B5) foram inseridas, respectivamente, nas células A7 e B7 da planilha abaixo construída no Microsoft Excel 2010 (em Português – BR):

	A	B
1	3	4
2	5	2
3	3	4
4	5	6
5	4	7
6		
7		

Os resultados obtidos nas células A7 e B7 são, respectivamente:

- a) 4 e 13
- b) 4 e 9
- c) 5 e 8
- d) 5 e 13
- e) 4 e 8

22ª QUESTÃO

Programa pré-gravado num chip ROM (*firmware*) que é executado pelo computador quando ligado. Dentre as suas funções incluem-se: detectar e identificar todos os componentes de hardware básicos e carregar o sistema operacional. Esse programa é conhecido como:

- a) BIOS
- b) ULA
- c) BPS
- d) CGI
- e) DNS

23ª QUESTÃO

Considerando as afirmações abaixo de alguns termos técnicos sobre redes de computadores:

- I - URL é o endereço virtual que identifica um recurso disponível em uma rede.
- II - DNS é um sistema de tradução que converte um nome de domínio em um endereço IP (e vice-versa).
- III - HTTP é a linguagem padrão utilizada para escrever páginas na Web (WWW).
- IV - FTP é um protocolo utilizado para transferir arquivos pela Internet.

Estão corretos apenas os itens:

- a) I, II e III
- b) I e III
- c) I e II
- d) I, II e IV
- e) II e IV

24ª QUESTÃO

A unidade central de processamento ou CPU é composta basicamente pelos seguintes componentes:

- a) Unidade lógica e aritmética, dispositivos de entrada/saída e memórias.
- b) Dispositivos de entrada/saída, unidade de controle e memórias.
- c) Unidade lógica e aritmética, unidade de controle e registradores.
- d) Dispositivos de entrada/saída, processador e registradores.
- e) Processador, memórias e dispositivos de entrada/saída.

25ª QUESTÃO

São, respectivamente, programas aplicativos e utilitários da configuração padrão de instalação do Windows 8 para: 1) edição de texto para criar e editar documentos, podendo incluir formatação complexa e elementos gráficos; 2) gerenciamento de arquivos e pastas; e 3) criação e edição de imagens:

- a) Bloco de Notas, Windows Explorer e WordPad.
- b) Bloco de Notas, Windows Explorer e Windows Media Player.
- c) WordPad, Windows Explorer e Windows Paint.
- d) WordPad, Painel de Controle e Windows Paint.
- e) Bloco de Notas, Painel de Controle e WordPad.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26ª QUESTÃO

O Brasil é um País extremamente privilegiado no que diz a respeito à disponibilidade hídrica, pois o maior País da América Latina é o detentor da maior reserva mundial de água; cerca de 13% de toda água doce existente na Terra encontra-se em território nacional. Com relação aos recursos hídricos no Brasil, assinale a opção correta:

- a) O Estado da Federação brasileira com a menor disponibilidade hídrica per capita é o Estado de Roraima.
- b) A região Sul possui a maior reserva de água doce superficial no Brasil.
- c) A irrigação no Brasil corresponde ao setor com o maior consumo de água superando inclusive o consumo do setor industrial.
- d) A região Sudeste apresenta o menor consumo por habitante de água tratada no País que corresponde a cerca de 194L/hab. dia.
- e) O setor industrial no Brasil apresenta o mesmo consumo de água que a demanda de água necessária para atender toda a população do Brasil.

27ª QUESTÃO

Marque V para as assertivas verdadeiras e F para as falsas:

- () A pegada ecológica per capita é uma medida da quantidade de água e terra biologicamente produtiva necessária para fornecer a cada pessoa os recursos que ela usa e para absorver os resíduos gerados com o uso desses recursos.
- () Todos os processos energéticos da biosfera obedecem essencialmente às duas leis da termodinâmica. A primeira estabelece que a energia do universo é constante, ou seja, a energia não pode ser criada nem destruída, apenas transformada. A segunda lei estabelece que a cada transformação de energia, a energia passa de uma forma menos organizada e mais dispersa (energia de menor qualidade) para outra mais organizada e concentrada (energia de alta qualidade).
- () São fontes de energia renováveis: Energia eólica, energia fotovoltaica, energia de Biomassa, energia das marés, energia geotérmica e energia do xisto betuminoso.
- () São exemplos de ecossistemas terrestres: florestas, campos e campinas, desertos e tundras.
- () Os ambientes de água doce podem ser classificados em dois tipos: **Lênticos** ou de águas correntes; **Lóticos** ou de águas paradas.

A sequência está correta em:

- a) F, F, F, V, V.
- b) V, F, F, V, F.
- c) V, V, V, V, F.
- d) F, V, V, F, V.
- e) F, F, V, V, F.

28ª QUESTÃO

Dados da organização Mundial de Saúde mostraram a relação entre a falta de saneamento, com ênfase para os serviços de abastecimento de água, e a incidência de doenças e mortes: 1,8 milhão de pessoas morrem, todo ano, por doenças diarreicas (incluindo a cólera); 90% são crianças abaixo de 5 anos, a maioria em países em desenvolvimento; 88% das doenças diarreicas são atribuídas ao suprimento de água inseguro e ao saneamento e higiene inadequados. Desde forma, é imprescindível o controle rigoroso da qualidade da água para abastecimento humano de maneira que evite malefícios à saúde das pessoas.

Relacione as doenças que podem ser transmitidas pelo consumo de águas impróprias com as suas respectivas causas.

- | | |
|---|--------------------------------|
| I- Saturnismo | () Excesso de NITRATO na água |
| II- Fluorose | () Excesso de FLÚOR na água |
| III- Hepatite A | () PROTOZOÁRIOS |
| IV- Giardíase e amebíase | () VÍRUS |
| V- Potencialidade de causar câncer | () HALOACÉTICOS |
| VI- Metahemoglobinemia | () Presença de CHUMBO na água |

Indique a sequência correta de cima para baixo:

- a) VI- II- IV-III-V-I
- b) I- II-IV-III-V-VI
- c) VI-II-III-IV-I-V
- d) VI-II-III-IV-V-I
- e) V- II- IV-III-I-VI



29ª QUESTÃO

A NBR 10004/2004 da ABNT classifica os resíduos sólidos em Resíduos Classe I – **Perigosos** e Resíduos Classe II – **Não Perigosos**. São características dos Resíduos Perigosos, EXCETO:

- a) Corrosividade.
- b) Solubilidade.
- c) Reatividade.
- d) Toxicidade.
- e) Inflamabilidade.

30ª QUESTÃO

Os microrganismos têm enorme importância dentro do saneamento ambiental. Sobre os microrganismos, assinale a assertiva correta:

- a) As lagoas de estabilização facultativas utilizadas no tratamento de esgoto doméstico merecem destaque pela sua simplicidade. Nestes sistemas as algas têm uma função fundamental, pois são as principais responsáveis pela produção de oxigênio necessário para que as bactérias possam promover a degradação da matéria orgânica.
- b) O processo de desnitrificação ocorre na presença de oxigênio através das bactérias aeróbias *Nitrosomonas*, que promovem a oxidação da amônia em nitritos e posteriormente as bactérias do gênero *Nitrobacter* efetuam a oxidação do nitrito a nitrato.
- c) *Escherichia coli*, *Klesbsiella* e *Enterobacter* são bactérias do grupo Coliformes totais presentes exclusivamente em fezes humanas e de animais, por esta razão são utilizadas como indicadores da presença potencial de organismos patogênicos de origem fecal.
- d) As cianobactérias são bactérias fotossintetizantes, autotróficas, sendo a fotossíntese seu principal meio para obtenção de energia e manutenção metabólica. Todas as espécies de cianobactérias são capazes de liberar toxinas, comumente denominadas de cianotoxinas.
- e) Helmintos são parasitas compostos de muitas células que causam vários danos aos seres humanos. São exemplos de Helmintos: *Cryptosporidium parvum*, os *Ascarídeos*, as *Tênia*s e os *Ancilóstomos*.

31ª QUESTÃO

A Poluição do ar pode ser entendida como a presença, na atmosfera, de substâncias que causem prejuízos às pessoas, aos animais, aos vegetais e à vida microbiológica, que provoquem danos aos materiais; interfiram no gozo da vida e no uso da propriedade.

A respeito do tema em questão, julgue os itens a seguir:

- I- A emissão de óxidos de nitrogênio e de dióxido de enxofre pode provocar o efeito denominado chuva ácida.
- II- São exemplos de gases que causam a depleção da camada de Ozônio: Clorofluorcarbonos (CFCs), Hálons, Tetracloro de carbono, Metil clorofórmio, Brometo de metila e Hidroclorofluorcarbono (HCFCs).
- III- São gases responsáveis pelo o efeito estufa: CO₂, Metano, Óxido nitroso, Clorofluorcarbono (CFCs) e Ozônio.
- IV- O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo criado pelo Protocolo de Kyoto visa promover uma redução da concentração de gases causadores do efeito estufa, principalmente CO₂.
- V- A camada de ozônio, situada na estratosfera, possui a capacidade de bloquear as radiações solares, principalmente a radiação ultravioleta, sendo a radiação UVC totalmente absorvida pela camada de ozônio.

É (são) correta (s) a(s) afirmativa(s):

- a) Apenas I.
- b) Apenas I e IV.
- c) Apenas II, IV e V.
- d) Apenas II e III.
- e) Todas.

32ª QUESTÃO

Os elementos químicos essenciais para os organismos fazem parte dos ciclos biogeoquímicos. A respeito da ciência biogeoquímica é correto afirmar:

- a) A queimada e o desmatamento das florestas são atividades antrópicas que interferem diretamente no ciclo do Carbono.
- b) A queima de combustíveis fósseis tem efeito insignificante no ciclo do Carbono.
- c) O nitrogênio é o gás mais abundante na atmosfera. Entretanto, a fixação do nitrogênio pode ser feita por processos biológicos, mas ocorre, principalmente, por meio de processos físicos, representando cerca de 90% da necessidade que se realiza no planeta.
- d) Ao longo dos últimos cem anos, o homem tem interferido fortemente no ciclo da água, como por exemplo, a sobrecarga de nutrientes oriundos de esgoto doméstico que é lançado à água. Mas, medidas como a construção de estradas e edificações facilitam o escoamento interferindo positivamente no ciclo hidrológico.
- e) O ciclo hidrológico consiste apenas dos seguintes processos: Infiltração, Evapotranspiração e Precipitação.



33ª QUESTÃO

Na Lei Nº 12305/2010, a logística reversa é definida como um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado pelo conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada. Acerca da implantação da Logística Reversa é INCORRETO:

- a) Os sistemas de logística reversa serão implementados e operacionalizados por meio dos seguintes instrumentos: Acordos setoriais; regulamentos expedidos pelo Poder Público e Termo de compromisso.
- b) São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa apenas as seguintes cadeias de Produtos: Agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; pilhas e baterias; pneus; óleo lubrificantes, seus resíduos e embalagens; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; produtos eletrônicos e seus componentes.
- c) Os acordos setoriais visando à implementação da logística reversa deverão conter, no mínimo, os seguintes requisitos: indicação dos produtos e embalagens objeto do acordo setorial; descrição da forma de operacionalização da logística reversa, definição das formas de participação do consumidor e avaliação dos impactos sociais e econômicos da implantação da logística reversa.
- d) A logística reversa poderá ser aplicada a toda e qualquer atividade que comercialize produtos em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde e ao meio ambiente dos resíduos gerados.
- e) O Comitê Orientador para implementação de sistema de Logística Reversa é composto por: Ministro do Meio Ambiente; Ministro da Saúde; Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Ministro da Fazenda.

34ª QUESTÃO

A destinação final ambientalmente correta é o agrupamento de metodologias destinadas ao aproveitamento máximo dos resíduos sólidos segregados, cujo objetivo principal é a redução total ou parcial do volume de resíduos inservíveis, visando o aumento da área útil dos aterros sanitários. Dentro deste contexto, sobre as tecnologias de tratamento ambientalmente corretas de resíduos sólidos, avalie os itens a seguir:

- I- O Coprocessamento consiste no aproveitamento de resíduos nos processos de fabricação de cimento. O resíduo é utilizado como substituto parcial de combustível ou matéria-prima, e as cinzas resultantes são incorporadas ao produto final, é uma forma de destinação final de resíduos, eliminando diversos passivos ambientais.
- II- A incineração é um processo térmico de eliminação de resíduos sólidos urbanos e industriais, consiste na queima dos resíduos em fornos e usinas próprias, permitindo redução máxima do seu volume de apenas 40% e a destruição dos microrganismos patogênicos, contidos principalmente nos resíduos dos serviços de saúde e industriais.
- III- No processo de compostagem, para que se tenha uma excelente eficiência na degradação dos resíduos orgânicos, é imprescindível o controle de dois importantes nutrientes que são: Nitrogênio e Potássio, sendo ideal que a massa de compostagem tenha um balanço médio de 35 partes de Nitrogênio para cada parte de potássio.
- IV- A reciclagem do papel é muito importante para a proteção do meio ambiente, pois diminui o número de árvores cortadas, reduz a produção de resíduos, economiza energia e reduz o consumo de água utilizada na produção. Assim, pode ser reciclado todo tipo de papel como: papelão, jornal, revistas, papel de fax, papel higiênico, fotografias, papel-carbono, etiquetas e adesivos.
- V- As embalagens “Tetra-Pack” (longa vida) são abundantes no mercado em razão do benefício que oferecem permitindo que os alimentos sejam acondicionados em com um prazo de validade maior. A reciclagem dessas embalagens é extremamente simples permitindo separar facilmente os materiais que as compõem, como o alumínio, o polietileno e o papel duplex.

Assinale a alternativa que contém os itens INCORRETOS:

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



35ª QUESTÃO

O abastecimento de água mantém uma relação ambígua com o ambiente, especialmente o hídrico: de um lado é essencial para manter as necessidades humanas, de outro lado o homem, ao realizar o uso d'água, provoca sérios impactos ambientais. Assim, um adequado equacionamento dessa dupla relação com o ambiente é requisito indispensável para uma correta concepção do abastecimento de água. Sobre a concepção do sistema de tratamento de água para consumo humano, analise as afirmativas a seguir:

- I- Na determinação da capacidade das unidades de um sistema de abastecimento de água, limita-se apenas ao consumo doméstico e comercial, sendo o primeiro necessário para atender a necessidades das residências e o segundo referente à demanda dos estabelecimentos comerciais distribuídos na área urbana.
- II- A desinfecção da água tem como função primordial eliminar organismos patogênicos que possam estar presentes na água, além de manter um residual do desinfetante na água fornecida à população, para atuar preventivamente, caso ocorra alguma contaminação na rede de distribuição, e garantir a qualidade d'água distribuída; por esta razão, justifica-se a obrigatoriedade da Portaria Nº 2914/2011 em preconizar apenas o uso do cloro como desinfetante na água, pois é o único agente desinfetante que mantém o residual de cloro livre na água.
- III- No Brasil as perdas de água no sistema de abastecimento de água são bastante problemáticas. A média brasileira de perdas de água é de aproximadamente 40%, mas em algumas empresas de saneamento essas perdas podem atingir até 70%. A razão para justificar esses altos índices de perdas deve-se exclusivamente ao elevado número de ligações clandestinas que existem nas redes de distribuição de água impedindo que as empresas de saneamento faturem o volume utilizado pelo o uso ilegal d'água.
- IV- Um dos problemas que ocorrem com frequência nas tubulações presentes nas redes de distribuição é a incrustação que provoca a diminuição da vazão aduzida, além de problemas sanitários que podem comprometer a saúde dos consumidores. Uma das causas responsáveis pelas incrustações na rede de abastecimento é consequência da alta dureza e alcalinidade presentes na água distribuída.
- V- A floculação é a etapa do tratamento d'água onde deve ser adicionado o coagulante para que ocorra a formação de flocos que serão removidos na etapa de sedimentação e filtração.

É correto afirmar que:

- a) Apenas as afirmações II, III e V estão incorretas.
- b) Apenas as afirmações I e V estão incorretas.
- c) Apenas as afirmações II e III estão incorretas.
- d) Todas as afirmações estão incorretas.
- e) Apenas as afirmações III, IV e V estão incorretas.

36ª QUESTÃO

Com relação ao Licenciamento Ambiental é correto afirmar que:

- a) Na renovação da Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento, o órgão ambiental competente poderá, mediante decisão motivada, aumentar e nunca diminuir o prazo de validade, após avaliação do desempenho ambiental da atividade ou empreendimento no período de vigência anterior, respeitados os limites estabelecidos em lei.
- b) As atividades agropecuárias para criação de animais necessitam obrigatoriamente por lei de Licenciamento Ambiental.
- c) As indústrias mecânicas de utensílios de peças e acessórios sem tratamento térmico estão isentas de Licenciamento Ambiental.
- d) As indústrias de fabricação de aparelhos elétricos e eletrodomésticos não necessitam de Licenciamento Ambiental para sua instalação e operação.
- e) As atividades de fabricação de estruturas de madeira e de móveis não estão obrigadas por lei para requer Licenciamento Ambiental.

37ª QUESTÃO

A respeito da Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9795/99, assinale assertiva INCORRETA:

- a) O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural é um dos princípios da Política Nacional de Educação Ambiental.
- b) A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.
- c) A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.
- d) A educação ambiental deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.
- e) Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.



38ª QUESTÃO

Analise as afirmações abaixo:

- I- Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais de nível superior, às expensas do órgão Público solicitante.
- II- O IBAMA não poderá delegar aos Estados o licenciamento de atividade com significativo impacto ambiental de âmbito regional.
- III- No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.
- IV- A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), sendo facultada a publicidade.

Concluimos que:

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas II está correta.
- c) Apenas III está correta.
- d) Apenas III e IV estão corretas.
- e) Apenas I e II estão corretas.

39ª QUESTÃO

Sobre os níveis de tratamento de esgoto doméstico, relacione as colunas a seguir:

- I- Tratamento Preliminar
- II- Tratamento Primário
- III- Tratamento Secundário
- IV- Tratamento Terciário

- () Possui a finalidade de remover DBO finamente particulada e a DBO Solúvel
- () Tem a função de remover sólidos grosseiros, gordura e areia.
- () Garante a remoção dos sólidos em suspensão sedimentáveis e DBO em suspensão.
- () Pode ser implantado com a função de remover nutrientes como fósforo e Nitrogênio, microrganismos patogênicos, metais pesados e sólidos inorgânicos dissolvidos.

Assinale assertiva que indica a sequência correta de cima para baixo:

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

40ª QUESTÃO

Estudos epidemiológicos realizados no Reino Unido e na Holanda demonstraram que a incidência de morte por câncer era maior em áreas servidas por água superficial que naquelas servidas por água subterrânea. Outras pesquisas identificaram uma maior incidência de diferentes tipos de tumores em pessoas que consumiam água com um teor elevado de Trihalometanos. Em razão desta potencialidade de provocar câncer, existe regulamentação na norma de potabilidade no Brasil em vigor com relação à concentração máxima permitida de Trihalometanos totais na água distribuída para consumo humano.

(RICHTER, C.A. Água: Métodos e tecnologia de tratamento. Editora Blucher, 2009).

Assinale alternativa que indica a razão da formação de Trihalometanos durante o tratamento da água para consumo humano:

- a) Devido à reação do Flúor com a matéria orgânica natural existente nas águas.
- b) Devido à reação do cloro livre com a matéria orgânica natural existente nas águas superficiais.
- c) Devido à adição de coagulantes à base de alumínio, como o sulfato de alumínio.
- d) Devido à adição de coagulantes à base de Ferro, como o cloreto Férrico.
- e) Devido à reação do sulfato de alumínio com a matéria orgânica natural existente nas águas.