



Estado de Alagoas
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO IPANEMA

CONCURSO PÚBLICO MUNICIPAL 2013

Cargo (Nível Superior):

ANALISTA AMBIENTAL

Provas de Português, Raciocínio Lógico, História e Geografia
de Santana do Ipanema e Conhecimentos Específicos

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. **Assine** neste **Caderno de Questões** e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).
3. **Antes de iniciar** a prova, **confira** se o **tipo** da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da **etiqueta da banca** e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
4. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também se contém **40 (quarenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada, caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal.
5. Você dispõe de **2h30 (duas horas e trinta minutos)** para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** das questões objetivas. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **2h00 (duas horas)** do seu início.
6. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu **nome**, número do seu **documento de identificação** e **cargo escolhido**.
7. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo: 1

A	B	C	D	E
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** de questões objetivas e **assine a Lista de Presença**.
14. Nas salas que apresentarem apenas 1 (um) fiscal de sala, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se do recinto juntos, após a **assinatura da Ata de Encerramento** de provas.

Boa Prova!

N. do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):

PROVA TIPO

1

PMSI/2013



FUNDEPES

Alagoas, 7 de Abril de 2013.

COPEVE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Você confia no resultado!



PORTUGUÊS

As questões 1 e 2 referem-se ao texto abaixo.

Você já reparou que produtos como eletrodomésticos, celulares, computadores e até veículos têm vida útil cada vez mais curta? Pois isso não é por acaso, e a razão tem um nome pomposo: a obsolescência, que se dá quando um produto já é fabricado de modo a se deteriorar rapidamente ou quando ganha uma repaginação, que pode ser, por exemplo, um novo *layout* ou novas funções. Quanto antes e quanto mais os produtos se tornarem inúteis, tanto maiores serão os lucros, ainda que a contrapartida seja explorar os recursos naturais e, é claro, maximizar a geração de lixo (*Poli*, set/dez 2012, p. 11).

1. Em geral, o texto aborda

- A) os processos de otimização nas estruturas produtivas secundárias.
- B) o fenômeno da obsolescência de produtos nas estratégias de maximização de lucros.
- C) as consequências de exploração de recursos naturais.
- D) o processo de alheamento das estruturas produtivas com relação ao consumo de bens repaginados.
- E) as causas do nivelamento de produtos que tornam inúteis os processos de consumo.

2. O argumento básico do texto gira em torno da seguinte afirmação:

- A) o processo de fabricação inutiliza o produto.
- B) a obsolescência do produto desestabiliza a consecução do lucro.
- C) a inutilização dos processos produtivos instauram novas formas de lucro e de exploração de recursos naturais.
- D) a obsolescência não se associa às estratégias do lucro e da exploração de recursos naturais.
- E) institui-se a obsolescência como característica essencial do produto.

As questões 3 e 4 referem-se ao texto seguinte.

É difícil mudar de assunto. Não se faz outra coisa a não ser discuti-lo nas casas, nos bares, nas esquinas, no trabalho. É visível a irritação das pessoas, é geral a revolta contra a imprevidência do governo, contra suas hesitações, sua desorientação, contra esse descompasso de ora culpar ministros de ACM, ora a Aneel ou a ONS. A indignação é sobretudo contra os arroubos punitivos. [...]

(Zuenir Ventura, *Época*, 28/05/2001, ano IV, nº 158, p. 67; adaptado)

3. A respeito do vocábulo “se” em “Não se faz outra coisa...”, pode-se dizer que ele é

- A) apenas um pronome de realce ou expletivo.
- B) indicador de que o sujeito está indeterminado, portanto é classificado como índice de indeterminação do sujeito.
- C) um pronome apassivador que acompanha verbo transitivo direto, tendo como sujeito “outra coisa”.
- D) uma partícula apassivadora, que acompanha um verbo intransitivo, cujo sujeito está oculto.
- E) um pronome que se apresenta reflexivo.

4. Dadas as afirmações abaixo sobre o fragmento de texto,

- I. O autor inicia o texto utilizando-se de um processo de subordinação, uma vez que a 1ª oração é a principal e a 2ª é a subordinada substantiva.
- II. Escolha sintática semelhante ao primeiro período do texto encontra-se em “É visível a irritação das pessoas”.
- III. Em “É visível a irritação das pessoas”, temos um período simples, oração absoluta, cujo núcleo do sujeito é “irritação”.
- IV. O primeiro período do texto exemplifica um processo de coordenação, no qual visualizamos duas orações coordenadas assindéticas.

verifica-se que estão incorretos apenas os itens

- A) I e III.
- B) II e III.
- C) II e IV.
- D) III e IV.
- E) II, III e IV.

As questões 5, 6 e 7 referem-se ao texto abaixo.

Engana-se quem pensa que a Nokia sofre apenas por causa da concorrência da Apple e Samsung: a finlandesa é também impensada por celulares asiáticos baratos. Para conter esse avanço, a fabricante que costumava ser a maior do mundo lançou dois aparelhos de baixo custo, entre eles um celular que custará menos de R\$ 40,00 e que precisa ser carregado apenas uma vez por mês (*Digital*, 27 de fevereiro/2013, p. a5).

5. A oração “Para conter esse avanço”, semanticamente, expressa

- A) causa.
- B) finalidade.
- C) oposição.
- D) consequência.
- E) concessão.

6. Observe as duas inserções do “que” sublinhadas no texto e marque a opção correta.

- A) Nas duas situações, o “que” apresenta a mesma função morfológica.
- B) O primeiro “que” é pronome relativo.
- C) O primeiro “que” é conjunção integrante; o segundo, pronome relativo.
- D) Nas duas situações, o “que” é conjunção.
- E) Nas duas situações, o “que” inicia orações substantivas.

7. Considerando-se as regras da norma padrão, o texto também pode ser iniciado por:

- A) Engana-se os que pensam que [...]
- B) Enganam-se àqueles que pensam que [...]
- C) São enganadas às pessoas que pensam que [...]
- D) Enganam-se os que pensam que [...]
- E) Engana-se as pessoas que pensam que [...]



As questões de 8 a 10 referem-se ao texto seguinte.

Anatomia de um povo desprezado

por Hélio Póvoa Neto

Os ciganos por vezes aparecem como um povo “à parte”, não pertencente a nações territoriais, com vida nômade ou seminômade, provocando estranheza numa sociedade com valores associados à sedentarização, como a Europa.

Junto disso, é bom lembrar que, na sociedade moderna, pessoas partem em busca de novos lugares para viver e se estabilizar, por causas econômicas, políticas e religiosas. São as migrações.

Ao mesmo tempo, há movimentos associados à “errância”, ao nomadismo ou à incapacidade de estabelecer relações duradouras com os lugares e formas de trabalho mais tradicionais, que são frequentemente estigmatizadas, levando a iniciativas de assimilação ou sedentarização forçada. Os povos ciganos já foram alvo de tais processos, embora muitos mantenham seu estilo de vida característico.

Costumam atuar em ofícios ligados à arte e às atividades mágicas, com uma existência tida como “aventureira”, suscitando atitudes ambíguas da parte dos que vivem em sociedades não nômades.

Tem sido este o tom do relacionamento das sociedades ocidentais com os ciganos ao longo da história, desde que apareceram no continente europeu, causando, ao mesmo tempo, curiosidade e medo. Não havia registros escritos sobre sua origem e história. Paralelamente, praticavam uma cultura de transmissão oral, em uma língua incompreensível e cheia de segredos para os ocidentais.

O nome com que passaram a ser conhecidos já revela esse aspecto. Identificando-se como refugiados do Egito muçulmano, favoreciam a associação entre “egípcios” (égíptiens, egyptians, egitanos) e os nomes gitans, tsiganes em francês, gypsies em inglês, gitanos em espanhol, ou ciganos em português. Muitos ciganos consideram tais nomes pejorativos e, mesmo sem consenso, preferem a designação de povos romani, rom ou roma. [...]

Revista *Carta na Escola*, nov./ 2010. nº 51.

8. Dadas as afirmações acerca do fragmento: “[...] não pertencente a nações territoriais” (1º parágrafo)

- I. Há um erro de concordância nominal, porque o vocábulo “a” deveria estar flexionado, concordando com o substantivo “nações”.
- II. Deveria ocorrer crase no vocábulo “a”, uma vez que há um termo regente que exige a preposição “a” e um termo regido que é um substantivo feminino, que admite artigo.
- III. O fragmento está de acordo com a norma padrão, pois antes de palavra feminina no plural não precedida de artigo, o vocábulo “a” é apenas preposição. Dessa forma, não ocorre a crase.
- IV. O fragmento está em desacordo com a norma padrão, pela ausência do sinal gráfico que marca o processo de fusão entre a preposição “a” e o artigo “a”.

verifica-se que está(ão) correta(s)

- A) apenas I.
- B) apenas II.
- C) apenas III.
- D) apenas II e IV.
- E) I, II, III e IV.

9. Com base no texto, assinale a opção correta.

- A) Em todos os países, a cultura praticada por ciganos tem sido reconhecida como um símbolo de identidade nacional.
- B) Os próprios ciganos tomaram a iniciativa de estar sempre emigrando, a fim de fugirem das perseguições.
- C) Por parecerem “naturalmente” nômades, os ciganos foram estigmatizados e as atuais perseguições são consequências do preconceito antigo associado ao nomadismo.
- D) Não é a vida nômade um dos motivos para o preconceito contra o povo cigano.
- E) Os ciganos nunca foram alvo de preconceito, uma vez que costumam atuar em ofícios ligados à arte.

10. Indique a opção que comprova a ideia contida no fragmento: “Costumam atuar em ofícios ligados à arte e às atividades mágicas, com uma existência tida como ‘aventureira’, suscitando atitudes ambíguas da parte dos que [...]” (4º parágrafo).

- A) As atividades do povo cigano provocaram diferentes posturas da sociedade, e uma delas foi o absoluto desprezo.
- B) O modo de proceder dos que vivem em sociedade não nômade é devido à atuação dos ciganos em ofícios tidos como “aventureiros”, a exemplo, atividades circenses.
- C) O relacionamento do povo cigano com o restante da sociedade tem correspondido a poucas palavras, a breves diálogos, porque os ciganos são incapazes de estabelecer relacionamentos duradouros.
- D) O modo de proceder dos que vivem em sociedade não nômade causa estranheza ao povo nômade ou seminômade.
- E) Pela falta de estabilidade e integração às sociedades locais, a cultura dos ciganos não é recomendada.

**RACIOCÍNIO LÓGICO**

Rascunhos

11. Qual a formalização correta da sentença: "Existem matemáticos não gentis" usando a Lógica de Primeira Ordem? Adote a letra M e G como sendo os predicados, "é matemático" e "é gentil", respectivamente.

- A) $M \wedge \sim G$
- B) $M \rightarrow \sim \sim G$
- C) $\forall x(Mx \wedge Gx)$
- D) $\exists x(Mx \wedge \sim Gx)$
- E) $\sim \exists x(Mx \rightarrow Gx)$

12. A negação da condicional: "Se é atleta, joga futebol" é equivalente a qual proposição? Adote P e Q como sendo "ele é atleta" e "ele joga futebol", respectivamente.

- A) $P \wedge \sim Q$
- B) $Q \rightarrow P$
- C) $P \leftrightarrow Q$
- D) $P \vee \sim Q$
- E) $\sim \sim P \rightarrow \sim Q$

13. Dadas as sentenças abaixo, segundo os conceitos da Lógica Proposicional,

I. $x - 32 = 24$.

II. $\text{sen}\left(\frac{p \cdot \pi}{w}\right) > 0$, sendo $p \in \{0, 1, 2, 3\}$ e $w \in \{1, 2, 3\}$.

III. João foi presidente da empresa Belas Praias por 3 anos.

é correto afirmar que

- A) todas as sentenças são proposições.
- B) apenas I e II são proposições.
- C) apenas II e III são proposições.
- D) apenas II é proposição.
- E) apenas III é proposição.

14. Duas proposições P e Q são logicamente equivalentes se as tabelas-verdade destas duas proposições forem ambas

- A) tautológicas ou contraditórias.
- B) tautológicas, apenas.
- C) contraditórias, apenas.
- D) contingentes ou contraditórias.
- E) contingentes, apenas.

15. Todos os servidores públicos bem sucedidos são homens que combatem a corrupção. Alguns políticos são servidores públicos bem sucedidos. Logo, pode-se afirmar que

- A) pelo menos um homem que combate a corrupção é político.
- B) somente os homens que combatem a corrupção são servidores públicos bem sucedidos.
- C) qualquer político é servidor público bem sucedido.
- D) existem políticos que não combatem a corrupção.
- E) todos os homens que combatem a corrupção não são políticos.



Rascunhos

16. Sabe-se que o produto de dois números ímpares consecutivos é 195. Qual é um destes números?

- A) 11
- B) 43
- C) 33
- D) 13
- E) 25

17. João, Paulo e Pedro são torcedores dos times A, B e C, mas não respectivamente. Além disso, sabe-se que

- I. os times possuem números diferentes de títulos;
- II. cada torcedor torce exclusivamente para um dos times;
- III. João torce para o time com menos títulos;
- IV. o time A possui mais títulos do que o time que Paulo torce.

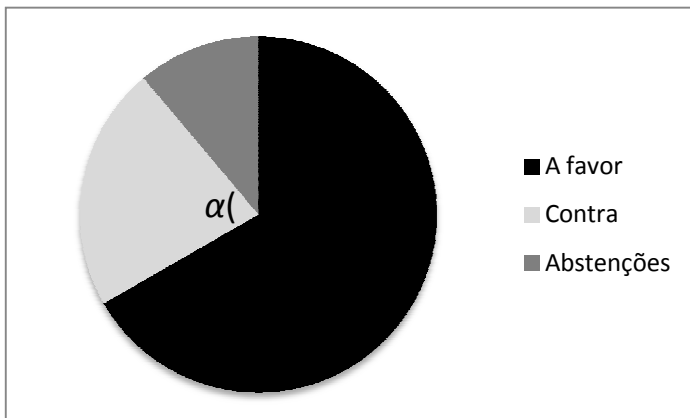
Logo, é correto afirmar que

- A) o time B possui mais títulos que o time C.
- B) o time C possui mais títulos que o time B.
- C) Paulo torce para o time B.
- D) Pedro torce para o time C.
- E) Pedro torce para o time A.

18. Segundo a Lógica de Primeira Ordem, qual sentença abaixo é equivalente à proposição: "Todos são brasileiros"?

- A) Ninguém é não brasileiro.
- B) Ninguém é brasileiro.
- C) Existem brasileiros.
- D) Existem não brasileiros.
- E) Alguém é brasileiro.

19. A câmara dos deputados votou a divisão dos *royalties* do petróleo segundo o gráfico abaixo.



Considere que a câmara dos deputados é composta por 900 deputados e que durante a votação todos os deputados votaram. Qual o número de deputados que votou contra a divisão dos *royalties* do petróleo? Considere $\alpha = 80$ graus.

- A) 200
- B) 80
- C) 100
- D) 110
- E) 120



20. A empresa administradora da Copa do Mundo de 2014 organizou as cadeiras da área VIP de um estádio em lotes, onde cada lote é um quadrado dividido em nove cadeiras numeradas segundo a figura abaixo.

Lote-1			Lote-2			,.....
01	02	03	10	11	12	
04	05	06	13	14	15	
07	08	09	16	17	18	,.....

João comprou a cadeira de número 802, logo ele sentará no

- A) Lote 90, Linha 1, Coluna 1.
- B) Lote 89, Linha 1, Coluna 1.
- C) Lote 91, Linha 1, Coluna 1.
- D) Lote 90, Linha 1, Coluna 2.
- E) Lote 89, Linha 1, Coluna 2.

Rascunhos



HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE SANTANA DO IPANEMA

21. O município de Santana do Ipanema possui povoados, sítios que são chamados politicamente comunidades. Cada comunidade engloba vários sítios que têm a finalidade de defender seus interesses sociais e econômicos. Atualmente, o município possui vários povoados urbanizados, um deles se destaca pelo grau de ocupação, com ruas pavimentadas, alguns serviços urbanos e diversidade econômica em face de sua localização estratégica. O texto refere-se ao povoado de

- A) São Félix.
- B) Pedra D'água dos Alexandres.
- C) São Raimundo.
- D) Alto da Fé.
- E) Areias Brancas.

22. A economia do município de Santana do Ipanema necessita urgentemente de investimentos para se desenvolver. Pela sua localização geográfica tem vocação para a agropecuária, porém, sofre muito com o agravamento do fenômeno da estiagem prolongada, ano a ano. Mesmo assim, o município aposta na agricultura associada onde se destaca o consórcio feito entre 2 produtos agrícolas. Os produtos desse consórcio são

- A) o algodão e a mandioca.
- B) a mandioca e a palma forrageira.
- C) a abóbora e o milho.
- D) o feijão e o milho.
- E) a mamona e o feijão.

23. No atual município de Santana do Ipanema o crescimento sociopolítico, a prosperidade econômica e a evolução religiosa daquela localidade levou o município à prosperidade. Neste sentido, enumere a segunda coluna de acordo com a primeira.

1ª coluna	2ª coluna
1) 1836	() Elevação do atual município de Santana do Ipanema a cidade.
2) 1875	() Criação da comarca.
3) 1921	() Criação da freguesia do atual município de Santana do Ipanema.
4) 1916	() O atual município de Santana do Ipanema passou a integrar a Diocese São Franciscana.
5) 1920	() Elevação do atual município de Santana do Ipanema à condição de vila autônoma.

Qual a sequência correta, de cima para baixo?

- A) 4 - 1 - 2 - 5 - 3
- B) 1 - 2 - 4 - 3 - 5
- C) 2 - 3 - 5 - 1 - 4
- D) 3 - 5 - 1 - 4 - 2
- E) 5 - 4 - 3 - 2 - 1

24. Santana do Ipanema foi primitivamente conhecida com o nome de Santana da Ribeira do Ipanema por estar situada à margem do Rio Ipanema. Já foi um Arraial habitado por índios e mestiços. O Arraial cresceu, foi elevado a categoria de município que cresceu acompanhando o crescimento da população. Mais tarde se tornou o principal município da Microrregião do Sertão Alagoano. Em 2010, o IBGE registrou uma população de 44.932 habitantes, ocupando uma área total de 437,877 km². Com os dados apresentados pelo IBGE, conclui-se que a Densidade Demográfica do município em 2010 foi de

- A) 100,56 hab./km².
- B) 102,61 hab./km².
- C) 100,00 hab./km².
- D) 103,61 hab./km².
- E) 104,61 hab./km².

25. O atual município de Santana do Ipanema fica situado no sertão de Alagoas, a 207 km de Maceió. A história do atual município de Santana do Ipanema conta que, no final do século XVIII, não passava de um arraial. Reza ainda a tradição que, por volta de 1815, os irmãos Vieira Rêgo, Martins (ou Martinho) e Pedro chegaram a Penedo vindos da Bahia. Ao saber da existência de grandes extensões de terras devolutas na Ribeira do Panema, interessaram-se em adquiri-las para investir na agricultura e na pecuária. Levando em consideração este contexto histórico, dadas as proposições abaixo,

- I. Com o objetivo de pleitear uma sesmaria naquela área, Martins (ou Martinho) dirigiu-se a Minas Gerais, onde se encontrava a corte lusitana.
- II. Martins (ou Martinho) recebeu uma doação de terras de aproximadamente doze léguas de extensão.
- III. Os irmãos e suas famílias fixaram-se à margem direita da Ribeira do Panema, num local cercado de colinas.
- IV. Como eram trabalhadores, os irmãos logo prosperaram, novas fazendas foram organizadas e entregues aos filhos que constituíram famílias.
- V. A maior riqueza do atual município de Santana do Ipanema naquela época era a cana-de-açúcar, cultivada em todo o território e especialmente no distrito de Sertãozinho.

verifica-se que estão corretas

- A) apenas I, III e V.
- B) apenas III, IV e V.
- C) apenas I, II, III e IV.
- D) I, II, III, IV e V.
- E) apenas II e IV.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

26. O Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) é um instrumento de planejamento dinâmico, articulado com as políticas de desenvolvimento regional e que objetiva planejar e propor ações prioritárias espaciais e temporais escalonadas, com custos avaliados, para compor um modelo de gerenciamento integrado dos recursos da bacia hidrográfica sob a ótica do desenvolvimento sustentável. Assinale a opção que corresponde a partes desse plano.

- A) Diagnóstico, avaliação de impactos ambientais e plano diretor.
- B) Diagnóstico, plano diretor e proposta de um modelo de gerenciamento integrado dos recursos hídricos da bacia.
- C) Plano diretor, proposta de um modelo de gerenciamento integrado dos recursos hídricos da bacia e análise de riscos da bacia hidrográfica.
- D) Estudo da vulnerabilidade da bacia hidrográfica, diagnóstico ambiental e avaliação de impactos ambientais.
- E) Áreas de influência, diagnóstico ambiental, avaliação de impactos ambientais e medidas mitigadoras.

27. A respeito do licenciamento ambiental, assinale a opção correta.

- A) Em Alagoas, o órgão licenciador é o Conselho Estadual de Proteção Ambiental (CEPRAM), composto por representações do governo estadual, do mercado e da sociedade civil. Na sua atividade licenciadora, o CEPRAM conta com o apoio técnico do Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA-AL), órgão gestor da política ambiental, e da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Alagoas (SEMARH-AL), órgão executor da política ambiental estadual.
- B) A Licença Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.
- C) A Resolução CONAMA 237/97, em seu Anexo I, apresenta um rol taxativo de empreendimentos e atividades sujeitas ao licenciamento ambiental. São elas: extração e tratamento de minerais, obras civis, como barragens, diques, estação de tratamento de água etc.
- D) A Audiência Pública, evento obrigatório, referida na Resolução CONAMA nº 1/86, tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito.
- E) A Licença Prévia e a Licença de Instalação poderão ter os prazos de validade prorrogados, desde que não ultrapassem os prazos máximos estabelecidos pela Resolução CONAMA 237/97. No caso da Licença de Operação, deve-se requerer a renovação até 120 dias antes do término da validade dessa Licença.

28. Considerando as seguintes assertivas sobre Estudo de Impacto Ambiental,

- I. De acordo com a Resolução CONAMA nº 01/86, o Estudo de Impacto Ambiental deve contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as somente com a hipótese de execução do projeto; identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade; definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza; considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.
- II. Correrão por conta do proponente do projeto todas as despesas e custos referentes à realização do estudo de impacto ambiental, tais como: coleta e aquisição dos dados e informações, trabalhos e inspeções de campo, análises de laboratório, estudos técnicos e científicos e acompanhamento e monitoramento dos impactos, elaboração do RIMA (Relatório de Impacto Ambiental) e fornecimento de pelo menos 5 (cinco) cópias.
- III. O Relatório de Impacto Ambiental deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser em linguagem técnica, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação.
- IV. As principais ferramentas utilizadas para Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) são: método "ad hoc", listagens de controle, matrizes de interação, redes de interação, superposição de cartas e modelos de simulação. A matriz de interação é o método mais utilizado para AIA e pode ser do tipo simples, descritiva, escalares e escalares ponderadas.
- V. A superposição de cartas tem sido utilizada no planejamento territorial, na realização de diagnósticos ambientais e na definição de locais adequados para implantação de determinados empreendimentos.

verifica-se que estão corretas apenas

- A) II e V.
- B) I, III, IV e V.
- C) I, II e V.
- D) III, IV e V.
- E) II, III e IV.

29. Uma indústria produz um efluente contendo como fonte de carbono aproximadamente 4500 mg/L de glicose. A referida indústria possui uma estação de tratamento de efluentes, a qual consegue atingir uma eficiência de 75%, antes de lançar no corpo receptor. Assinale a opção que representa a Demanda Química de Oxigênio teórica desse efluente lançado ao corpo receptor.

- A) 4500 mg/L
- B) 3601 mg/L
- C) 1200 mg/L
- D) 1125 mg/L
- E) 4802 mg/L



30. No tratamento da água, o risco pode ser definido como a probabilidade da água transportar contaminantes, os quais podem causar problemas de saúde ao ser humano ou modificar o desempenho normal de suas atividades. Esses riscos podem estar associados às ações antrópicas ou através de processos naturais que alteram as propriedades físicas, químicas, microbiológicas e radiológicas da fonte de abastecimento, podendo ocasionar sua rejeição, doenças de veiculação hídrica ou morte dos seus consumidores. Dadas as assertivas seguintes,

- I. O nitrogênio é um parâmetro químico, o qual, na forma de nitrato, está associado a doenças como a metemoglobinemia (síndrome do bebê azul). A origem antropogênica do nitrogênio seria através de despejos domésticos, industriais, excrementos de animais e fertilizantes.
- II. O fósforo na água apresenta-se principalmente nas formas de polifosfato, ortofosfato e fósforo orgânico. Em termos dos corpos d'água, o fósforo (P) pode ser utilizado como indicativo aproximado do estado de eutrofização de lagos: quantidades de fósforo inferiores a 0,01-0,02 mg/L é caracterizado com estágio intermediário.
- III. O oxigênio dissolvido (OD) é de significativa importância para os organismos anaeróbios. Em termos dos corpos d'água, valores de OD em torno de 4-5 mg/L, morrem os peixes mais exigentes; com OD igual a 2 mg/L praticamente todos os peixes estão mortos.
- IV. Diversos micropoluentes inorgânicos são tóxicos. Entre estes, destacam-se os metais. Diversos metais, em baixa concentração, são nutrientes essenciais para o crescimento de seres vivos. Além dos metais, existem outros micropoluentes inorgânicos de importância em termos de saúde pública, como o flúor, e os cianetos.

verifica-se que está(ão) correta(s)

- A) I, II, III e IV.
 - B) I, apenas.
 - C) II, III e IV, apenas.
 - D) I e IV, apenas.
 - E) I, II e III, apenas.
- 31.** De acordo com a Resolução CONAMA 03/90, de quem é a responsabilidade em monitorar a qualidade do ar?
- A) Federação
 - B) Estado
 - C) Município
 - D) Estados e Municípios
 - E) Federação e Estado

32. A Série ISO 14000 é um grupo de normas que fornece ferramentas e estabelece um padrão de Sistemas de Gestão Ambiental. Esta Norma foi desenvolvida baseada na metodologia

- A) DMAIC.
- B) PDCA.
- C) SWOT.
- D) FOFL.
- E) BPM.

33. A tabela abaixo apresenta a caracterização de três águas residuárias (AR). Considerando vazão de lançamento igual para todas as águas residuárias e a partir das informações abaixo, assinale a opção correta.

Parâmetros	AR 1 (mg/L)	AR 2 (mg/L)	AR 3 (mg/L)
Fósforo Total	10,4	124,2	5,2
Óleos e graxas	103,5	-	1035
Coliformes totais (NMP/100 mL)	$3,2 \times 10^7$	Não detectado	Não detectado
Nitrogênio total	46,6	621,0	10,0
Nitrogênio Orgânico	20,7	155,3	-
Nitrogênio Amoniacal	25,9	465,8	10,0
DQO	465,8	3829,5	12420,0
DBO ₅	331,2	1552,5	2587,5
Sólidos Totais	828,0	2587,5	20501,3
Sólidos Dissolvidos Totais	569,3	2070,0	20493,0
Sólidos Dissolvidos Fixos	341,6	517,5	18940,5
Sólidos Dissolvidos Voláteis	227,7	1552,5	1552,5
Sólidos Suspensos totais	258,8	517,5	8,3
Sólidos Suspensos Fixos	62,1	310,5	5,2
Sólidos Suspensos Voláteis	196,7	207,0	3,1

- A) A água residuária 3 é a que mais se aproxima das características de um esgoto sanitário, pois apresenta maior quantidade de óleos e graxas.
- B) A água residuária 3 certamente permite a aplicação de sistemas de tratamento biológico, pois apresenta maior relação DQO/DBO₅.
- C) A água residuária 1 certamente não permite a aplicação de sistemas biológicos, pois apresenta maior relação DBO₅/DQO.
- D) A água residuária 2 apresenta maior potencial de causar eutrofização, pois possui maior quantidade de nitrogênio total e fósforo total.
- E) A água residuária 3 apresenta maior potencial de causar eutrofização, pois possui maior DQO.

34. A Bioengenharia de solos é o uso de plantas vivas e técnicas flexíveis de engenharia para aliviar problemas ambientais, tais como estabilidade e erosão de taludes. Qual a opção que apresenta exemplos desta técnica?

- A) Curva de nível e paliçadas de bambu
- B) Terraceamento e curva de nível
- C) Geogrelhas vegetadas e curva de nível
- D) Empacotamento de ramos e geogrelhas vegetadas
- E) Curva de nível e empacotamento de ramos



35. O Zoneamento Ambiental é um instrumento de planejamento do uso do solo e gestão ambiental que consiste na delimitação de zonas ambientais e atribuição de usos e atividades compatíveis segundo as características (potencialidades e restrições) de cada uma delas, visando ao uso sustentável dos recursos naturais e ao equilíbrio dos ecossistemas. A Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, considera:

- I. "Zona de Amortecimento: o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a Unidade".
- II. "Corredores Ecológicos: porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando Unidades de Conservação, que possibilitem entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais".
- III. "Plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma Unidade de Conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da Unidade".

Dos itens acima, verifica-se que está(ão) correto(s)

- A) I, II e III.
- B) I, apenas.
- C) II e III, apenas.
- D) I e II, apenas.
- E) I e III, apenas.

36. A Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) ou "análise ambiental do ciclo de vida" é uma técnica que permite a quantificação das emissões ambientais ou a análise do impacto ambiental de um produto, sistema ou processo. Qual a opção que melhor apresenta a estrutura sequenciada das etapas de uma ACV?

- A) Definição dos objetivos e âmbito, análise de inventário, análise de impactos e interpretação.
- B) Análise de inventário, definição dos objetivos e âmbito, interpretação e análise de impactos.
- C) Definição dos objetivos e âmbito, análise de impactos, análise de inventário e interpretação.
- D) Definição dos objetivos e âmbito, interpretação, análise de inventário e análise de impactos.
- E) Análise de impactos, definição dos objetivos e âmbito, análise de inventário e interpretação.

37. A erosão hídrica corresponde à ação da água sobre a superfície do solo, promovendo três processos fundamentais. Indique a opção que apresenta os processos envolvidos em questão.

- A) Desagregação, transporte e deposição das partículas.
- B) Transporte, arraste e deposição das partículas.
- C) Compactação, desagregação e arraste das partículas.
- D) Assoreamento, deposição e arraste das partículas.
- E) Transporte, compactação e assoreamento das partículas.

38. A NBR-10.004/2004 apresenta a classificação dos Resíduos Sólidos quanto à periculosidade que oferecem ao meio ambiente e à saúde pública. Alguns desses critérios estão apresentados corretamente em que opção?

- A) Inflamabilidade, corrosividade e solubilidade.
- B) Compressividade, reatividade e toxicidade.
- C) Compressividade, reatividade e patogenicidade.
- D) Reatividade, inflamabilidade, patogenicidade.
- E) Solubilidade, combustibilidade e inflamabilidade.

39. A chaminé de uma termelétrica localizada em uma região que apresenta velocidade média do vento de 5 m/s e atmosfera com estabilidade neutra, apresenta um diâmetro de 2 m e emissão de gases na saída de 5 m/s. A temperatura no topo da chaminé é de 30°C e da emissão 171°C. Assinale a opção que apresenta a altura aproximada da pluma emitida nesta chaminé.

- A) 20 m
- B) 30 m
- C) 40 m
- D) 50 m
- E) 60 m

40. As normas de gestão ambiental têm por objetivo prover as organizações de elementos de um Sistema da Gestão Ambiental (SGA) eficaz que possam ser integrados a outros requisitos da gestão e auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos. Assinale a opção correta.

- A) A ISO 14001 é baseada na metodologia conhecida como Plan-Do-Check-Act (PDCA), ou seja, Planejar-Executar-Verificar-Agir.
- B) O PDCA pode ser brevemente descrito como: planejar ou implementar os processos; executar ou estabelecer os objetivos e processos necessários para atingir os resultados em concordância com a política ambiental da organização; verificar ou monitorar e medir os processos em conformidade com a política ambiental, objetivos, metas, requisitos legais e outros, e relatar os resultados; agir continuamente para melhorar o desempenho do sistema da gestão ambiental.
- C) A ISO 14001 inclui requisitos específicos de outros sistemas da gestão, tais como aqueles para qualidade, segurança e saúde ocupacional, finanças ou gerenciamento de risco, pois seus elementos apresentam-se alinhados ou integrados com os de outros sistemas da gestão.
- D) O detalhamento e a complexidade do sistema de gestão ambiental, a extensão de sua documentação e dos recursos dedicados a ele irão depender de alguns fatores, tais como: o escopo do sistema, o porte da organização e a natureza de suas atividades, produtos e serviços. Este pode ser, em particular, o caso específico das grandes empresas.
- E) A ISO 14001 diz que a organização não necessita estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para identificar potenciais situações de emergência e potenciais acidentes que possam ter impacto(s) sobre o meio ambiente, pois faz parte de um estudo de análise de risco.