



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA
POLÍCIA CIVIL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ACADEMIA ESTADUAL DE POLÍCIA SYLVIO TERRA

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGO DE PERITO CRIMINAL
DE 3ª CLASSE - 2013

ENGENHARIA AMBIENTAL/FLORESTAL/AGRICOLA/AGRONOMIA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Antes de iniciar a Prova de Conhecimentos, transcreva a frase abaixo para o quadro "Exame Grafotécnico" do Cartão de Resposta conforme o seguinte exemplo:

EXAME GRAFOTÉCNICO

"Policial Protetor / Guardião da Sociedade / Sentinela avançada / Defensor da liberdade."

NÃO
ULTRAPASSE

- II. Nesta prova, você encontrará 16 (dezesesseis) páginas numeradas sequencialmente, contendo 100 (cem) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (30 questões) e Conhecimentos Específicos (70 questões).
- III. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- IV. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- V. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- VI. A Prova de Conhecimentos terá duração de 05 (cinco) horas. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 2 (duas) horas após seu início.
- VII. Será obrigatória a permanência dos 03 (três) últimos candidatos de cada sala, até que o derradeiro deles entregue folha de respostas e do seu caderno de questões, ao fiscal de sala.
- VIII. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- IX. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- X. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- XI. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XII. Somente será permitido levar seu Caderno de Questões da Prova de Conhecimentos faltando uma hora para o término da mesma e desde que permaneça em sala até esse momento.
- XIII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

Boa Prova!



DESTAQUE AQUI



GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO



Nome:

Assinatura do Candidato:

Inscrição:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RASCUNHO

Texto I

Lágrimas e testosterona

Ele vivia furioso com a mulher. Por, achava ele, boas razões. Ela era relaxada com a casa, deixava faltar comida na geladeira, não cuidava bem das crianças, gastava demais. Cada vez, porém, que queria compreendê-la por uma dessas coisas, ela começava a chorar. E aí, pronto: ele simplesmente perdia o ânimo, derretia. Acabava desistindo da briga, o que o deixava furioso: afinal, se ele não chamasse a mulher à razão, quem o faria? Mais que isso, não entendia o seu próprio comportamento. Considerava-se um cara durão, detestava gente chorona.

Por que o pranto da mulher o comovia tanto? E comovia-o à distância, inclusive. Muitas vezes ela se trancava no quarto para chorar sozinha, longe dele. E mesmo assim ele se comovia de uma maneira absurda.

Foi então que leu sobre a relação entre lágrimas de mulher e a testosterona, o hormônio masculino. Foi uma verdadeira revelação. Finalmente tinha uma explicação lógica, científica, sobre o que estava acontecendo. As lágrimas diminuíam a testosterona em seu organismo, privando-o da natural agressividade do sexo masculino, transformando-o num cordeirinho.

Uma ideia lhe ocorreu: e se tomasse injeções de testosterona? Era o que o seu irmão mais velho fazia, mas por carência do hormônio. Com ele conseguiu duas ampolas do hormônio. Seu plano era muito simples: fazer a injeção, esperar alguns dias para que o nível da substância aumentasse em seu organismo e então chamar a esposa à razão.

Decidido, foi à farmácia e pediu ao encarregado que lhe aplicasse a testosterona, mentindo que depois traria a receita. Enquanto isso era feito, ele, de repente, caiu no choro, um choro tão convulso que o homem se assustou: alguma coisa estava acontecendo?

É que eu tenho medo de injeção, ele disse, entre soluços. Pediu desculpas e saiu precipitadamente. Estava voltando para casa. Para a esposa e suas lágrimas.

(Moacyr Scliar)

Texto II

Atenção, mulheres, está demonstrado pela ciência: chorar é golpe baixo. As lágrimas femininas liberam substâncias, descobriram os cientistas, que abaixam na hora o nível de testosterona do homem que estiver por perto, deixando o sujeito menos agressivo.

Os cientistas queriam ter certeza de que isso acontece em função de alguma molécula liberada - e não, digamos, pela cara de sofrimento feminina, com sua reputação de derrubar até o mais insensível dos durões. Por isso, evitaram que os homens pudessem ver as mulheres chorando. Os cientistas molharam pequenos pedaços de papel em lágrimas de mulher e deixaram que fossem cheirados pelos homens. O contato com as lágrimas fez a concentração da testosterona deles cair quase 15%, em certo sentido, deixando-os menos machões.

(Publicado no caderno *Ciência*, da *Folha de São Paulo*, em 7 de Janeiro de 2011)
Textos disponíveis em <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2802201105.htm>,; acesso dia 16/07/2013)

1) Sobre a relação temática existente entre os textos I e II, é possível afirmar que:

- a) é nula visto que o texto de Moacyr Scliar é ficcional.
- b) é parcial pois pertencem a gêneros diferentes.
- c) é total porque ambos giram em torno de um mesmo assunto, ainda que o abordem sob diferentes perspectivas.
- d) é improvável uma vez que, no texto de Scliar, ele narra uma situação a partir do que é dito no texto II.
- e) é profícua já que o texto I suscita o tema que é verificado no texto II.

2) Entre o primeiro e o terceiro períodos do texto I, há uma relação semântica que poderia ser explicitada por um dos conectivos abaixo. Assinale-o:

- a) mas
- b) porque
- c) por conseguinte
- d) porquê
- e) embora

3) De acordo com o texto I, há um impasse entre o que o marido pensa sobre si e o seu comportamento diante da mulher chorona. Assinale o par antitético que melhor caracteriza essa oposição:

- a) rudeza x gentileza
- b) grosseria x sobriedade
- c) angústia x delicadeza
- d) compaixão x impaciência
- e) animosidade x audácia

4) Leia os excertos a seguir, retirados do texto I, e as observações sobre cada um deles. Em seguida, assinale a alternativa procedente.

- I. As lágrimas diminuíam a testosterona em seu organismo, privando-o da natural agressividade do sexo masculino, transformando-o num cordeirinho. (3º parágrafo - **Discurso direto**, pois o narrador apresenta de forma clara e objetiva o que se passava com o personagem)
 - II. Uma ideia lhe ocorreu: e se tomasse injeções de testosterona? (4º parágrafo - **Discurso indireto livre**, na segunda oração, pois há elementos linguísticos que podem representar tanto a fala do narrador quanto a fala do personagem)
 - III. Decidido, foi à farmácia e pediu ao encarregado que lhe aplicasse a testosterona, mentindo que depois traria a receita. (5º parágrafo - **Discurso indireto**, marcado, linguisticamente, pela presença de verbos dicendi e de conjunções integrantes)
 - IV. É que eu tenho medo de injeção, ele disse, entre soluços. (5º parágrafo **Discurso direto e indireto**, pois o narrador conta a história em conjunto com o personagem)
- a) Todas as alternativas estão corretas.
 - b) Apenas I e II estão corretas.
 - c) Apenas a IV está correta.
 - d) Apenas II e III estão corretas.
 - e) Apenas I, II e III estão corretas.

5) Ao utilizar a palavra “cordeirinho” em “As lágrimas diminuíam a testosterona em seu organismo, privando-o da natural agressividade do sexo masculino, transformando-o num cordeirinho” (3º parágrafo), o narrador utiliza a linguagem conotativa, por meio de uma:

- a) metáfora
- b) metonímia
- c) antonomásia
- d) apóstrofe
- e) ironia

6) Um texto não é um conglomerado de ideias soltas. As frases articulam-se interna e externamente, formando uma espécie de teia de significados que compõem um todo articulado e significativo – a isso chamamos coesão. Sendo assim, assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela que apresenta o elemento coesivo implícito mais adequado para relacionar os períodos a seguir:

“Foi então que leu sobre a relação entre lágrimas de mulher e a testosterona, o hormônio masculino. Foi uma verdadeira revelação.” (Texto I – 3º parágrafo)

- a) Aquele
- b) Esse
- c) Isto
- d) Isso
- e) Aquilo

7) Sobre o final do texto de Scliar, só **NÃO** é possível afirmar que:

- a) A solução não surtiu o efeito desejado porque a diminuição de seus níveis de testosterona fez com que ele se tornasse mais sensível.
- b) A solução não surtiu o efeito desejado e, possivelmente, agora ele compreenderá melhor o choro de sua mulher já que se deu conta de que também possui fragilidades.
- c) Ao invés de chamar a esposa “à razão”, o homem tomou conhecimento de si, alterando suas concepções anteriores a respeito de sua personalidade.
- d) As explicações científicas às quais teve acesso e o seu próprio choro não se relacionam à causa primeira das rugas entre o casal.
- e) O advérbio “precipitadamente” reforça o quão vergonhoso foi para o homem chorar diante do encarregado por medo da injeção: o marido tinha pressa em sair dali.

8) Sobre o tipo de narrador presente no texto I, podemos classificá-lo como:

- a) narrador personagem (protagonista)
- b) narrador personagem (secundário)
- c) narrador observador
- d) narrador protagonista
- e) narrador onisciente

9) Assinale a alternativa que apresenta a correta classificação morfológica e sintática dos termos abaixo destacados:

- I. Acabava desistindo da briga, o que o deixava **furioso** (...) (1º parágrafo)
 - II. Decidido, foi à farmácia e pediu ao encarregado que **lhe** aplicasse a testosterona (...) (5º parágrafo)
- a) Adjetivo e Adjunto adverbial; Pronome e Sujeito, respectivamente.
 - b) Substantivo e Predicativo do Objeto; Pronome e Aposto, respectivamente.
 - c) Adjetivo e Adjunto Adnominal; Substantivo e Objeto direto, respectivamente.
 - d) Adjetivo e Predicativo do objeto; Pronome e Objeto Indireto, respectivamente.
 - e) Adjetivo e Predicativo do Sujeito; Pronome e Complemento nominal, respectivamente.

10) De acordo com o texto II,

- a) há uma explicação científica para a impaciência masculina.
- b) a diferença na taxa hormonal entre homens e mulheres gera discrepâncias comportamentais patológicas.
- c) houve falhas no processo de comprovação científica, por isso os resultados podem ser contestados.
- d) a testosterona é sensível a alguns componentes químicos das lágrimas femininas.
- e) as mulheres, que tiveram acesso a essa pesquisa antes que ela fosse divulgada para o grande público, utilizam-se dessa descoberta científica com má fé.

11) O texto II é um fragmento de uma notícia, publicada pela Folha de São Paulo, cujo objetivo é divulgar para a população uma descoberta científica. Sendo assim, de acordo com a pretensa ideia da imparcialidade jornalística, o repórter que a redigiu deveria mantê-la isenta de comentários pessoais. Assinale a alternativa que representa uma utilização referencial da linguagem, própria do discurso jornalístico.

- a) “Atenção, mulheres, está demonstrado pela ciência: chorar é golpe baixo” (1º parágrafo)
- b) “Os cientistas queriam ter certeza de que isso acontece em função de alguma molécula liberada - e não, digamos, pela cara de sofrimento feminina (...)” (2º parágrafo)
- c) “Os cientistas molharam pequenos pedaços de papel em lágrimas de mulher e deixaram que fossem cheirados pelos homens” (2º parágrafo)
- d) “O contato com as lágrimas fez a concentração da testosterona deles cair quase 15%, em certo sentido, deixando-os menos machões” (2º parágrafo)
- e) “(...)com sua reputação de derrubar até o mais insensível dos durões” (2º parágrafo)

12) De acordo com o segundo parágrafo do texto II, para comprovar sua tese, os cientistas estruturaram sua pesquisa a partir do seguinte tipo de raciocínio:

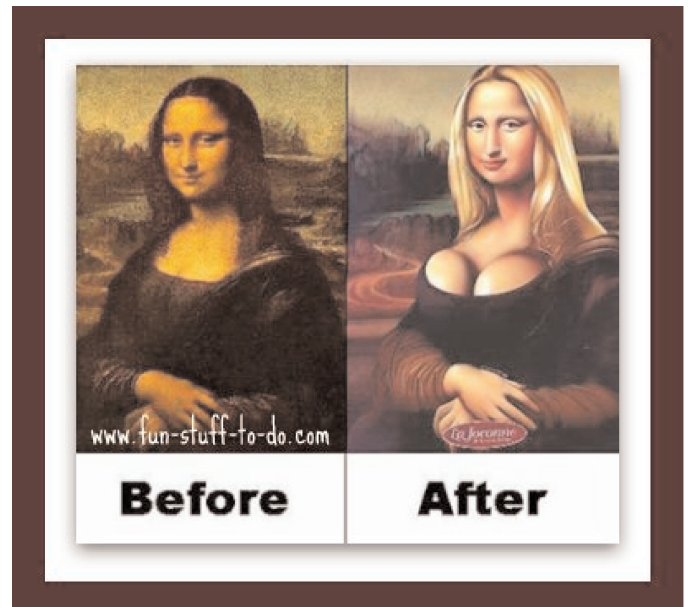
- a) Dedutivo, partindo de dados colhidos ao acaso no cotidiano.
- b) Indutivo, pressupondo a existência de situações conflituosas entre homens e mulheres.
- c) Dialético, opondo idéias contrastantes acerca da excessiva sensibilidade feminina.
- d) Dedutivo, pois observaram e analisaram as reações de um grupo tendo em vista a comprovação de uma ideia preexistente.
- e) Indutivo, pois é próprio do método científico partir de idéias particulares para difundir postulados gerais.

13) Assinale a alternativa que classifica, corretamente, o sujeito da forma verbal em destaque no fragmento abaixo, retirado do texto II:

“(...) **chorar** é golpe baixo.” (1º parágrafo)

- a) Sujeito Desinencial
- b) Sujeito Simples
- c) Sujeito Composto
- d) Sujeito Inexistente
- e) Sujeito Indeterminado

Texto III



(Imagem disponível http://www.fun-stuff-to-do.com/picture_jokes.html, acesso dia 17/07/2013)

14) As representações da mulher na Arte sofreram mudanças ao longo do tempo, acompanhando as transformações pelas quais passavam a sociedade. No texto acima, essa evolução é representada pelos marcadores temporais “Before” e “After”, respectivamente, “antes” e “depois”. Assim, tendo em vista a ideia veiculada e os significados dos vocábulos apresentados, só **NÃO** é possível afirmar que:

- a) As informações verbais são irrelevantes já que, por estarem em outro idioma, em nada contribuem para o sentido do texto.
- b) Além das marcas linguísticas, as especificidades das representações não-verbais também funcionam como marcadores temporais.
- c) Tendo em vista os códigos utilizados, o texto III pode ser classificado como híbrido.
- d) Apesar das semelhanças na caracterização, entre as mulheres representadas, há uma relação antagônica.
- e) A utilização de marcadores temporais, ao invés de nomes, para identificar as mulheres, universaliza a crítica.

15) A representação da Mona Lisa identificada como “after” mantém com a obra fonte, uma relação de:

- a) paráfrase
- b) literalidade
- c) complementariedade
- d) hiperonímia
- e) paródia

Texto IV

O silêncio é um grande tagarela

Acredite se quiser. O silêncio tem voz. O silêncio fala. O que é perfeitamente normal no universo humano. Ou você pensa que só o nosso falar, comunica? O silêncio também comunica. E muito. O silêncio pode dizer muita coisa sobre um líder, uma organização, uma crise, uma relação.

Mesmo que a mudez seja uma ação estratégica, não adianta. Logo mais, alguém vai criar uma versão sobre aquele silêncio. Interpretá-lo e formar uma opinião. As percepções serão múltiplas. As interpretações vão correr soltas. As opiniões formarão novas opiniões e multiplicarão comentários. O silêncio, coitado, que só queria se preservar acabou alimentando uma rede de conversas a seu respeito. Porque não adianta fingir que ninguém viu, que passou despercebido. Não passou. Nada passa despercebido – nem o silêncio.

A rádio corredor então, é imediata. Na roda do café, no almoço, no *happy-hour*. Todos os empregados vão comentar o que perceberam com aquele silêncio oficial, com o que ficou sem uma resposta. Com o que ficou no ar. Com a falta da comunicação interna.

E as redes sociais, com suas vastidões de blogs, chats, comunidades e demais canais vão falar, vão comentar e construir uma imagem a respeito do silêncio. Porque o silêncio, que não se defende porque não emite sua versão oficial – perde uma grande oportunidade de esclarecer, de dar a volta por cima e mudar percepções, influenciar. Porque se a palavra liberta, conecta, une; o silêncio perde, esconde, confunde, sonega.

Afinal, não existem relações humanas sem comunicação. Sem conversa. São as pessoas que dão vida e voz às empresas, aos governos e às organizações. Mesmo dois mudos se comunicam por sinais e gestos. Portanto, o silêncio também fala. Mesmo que não queira dizer nada.

Por isso, é preciso conversar. Saber o quê, quando, como falar. Saber ouvir. Saber responder. Interagir. Este é um mundo que clama por diálogo. Que demanda transparência. Assim como os mercados, os clientes e os consumidores. Assim como os cidadãos e os eleitores, mais do que nunca! E o silêncio é uma voz ruidosa. Nunca foi bom conselheiro. Desde a briga de namorados. Até as suspeitas de escândalos financeiros, fraudes, desastres ambientais, acidentes de trabalho.

O silêncio é um canto de sereia. Só parece uma boa solução, porque a voz do silêncio é um grito com enorme poder de eco. E se você não gosta do que está ouvindo, preste atenção no que está emitindo. Pois de qualquer maneira, sempre vai comunicar alguma coisa. Quer queira, quer não. De maneira planejada, sendo previdente. Ou apagando incêndios, com enormes custos para a organização, o valor da marca, a motivação dos empregados e o próprio futuro do negócio.

Enfim, o silêncio nem parece, mas é um grande tagarela.

(Luiz Antônio Gaulia)

Disponível em http://www.aberje.com.br/acervo_colunas_ver.asp?ID_COLUNA=96&ID_COLUNISTA=27

Acesso em 19/07/2013

16) Em relação ao que é apresentado no texto IV, é incorreto afirmar que:

- a) a linguagem verbal não é a única forma de representação discursiva.
- b) na comunicação, é preciso saber ouvir, mas também saber falar.
- c) nos relacionamentos amorosos, em casos de briga, o silêncio não é bom conselheiro.
- d) o silêncio é uma ótima estratégia para que os outros não especulem sobre determinado assunto.
- e) embora o silêncio seja importante e recorrente, a comunicação é imprescindível nas relações humanas.

17) O título apresenta duas idéias, aparentemente, excludentes e esse posicionamento é reforçado, ao longo do texto, em todos os fragmentos abaixo, exceto:

- a) “O silêncio tem voz.” (1º parágrafo)
- b) “O silêncio pode dizer muita coisa sobre um líder,” (1º parágrafo)
- c) “o silêncio perde, esconde, confunde, sonega.” (4º parágrafo)
- d) “Portanto, o silêncio também fala. Mesmo que não queira dizer nada.” (5º parágrafo)
- e) “O silêncio é um canto de sereia.” (7º parágrafo)

18) Ao fazer referência ao silêncio no texto IV, o autor confere ao tema um sentido expressivo em virtude, especialmente, do uso recorrente de uma figura de linguagem conhecida como:

- a) metonímia
- b) personificação
- c) hipérbole
- d) eufemismo
- e) gradação

19) Sobre o segundo parágrafo do texto IV, só NÃO é correto afirmar que:

- a) o silêncio pode provocar inúmeras interpretações.
- b) pelo silêncio, constrói-se uma “teia” de opiniões e comentários.
- c) a mudez é uma estratégia que não funciona.
- d) nem mesmo o silêncio pode passar despercebido.
- e) alguém sempre cria uma interpretação simultânea ao momento do silêncio.

20) No primeiro parágrafo do texto IV, utilizam-se várias estratégias linguísticas que visam a uma aproximação com o leitor. Assinale a única que não foi utilizada em tal parágrafo.

- a) predomínio de sujeitos desinenciais
- b) pergunta retórica
- c) verbo no modo imperativo
- d) pronome de tratamento explícito
- e) repetição sintática expressiva

21) Observe o emprego dos verbos em:

“As percepções serão múltiplas. As interpretações vão correr soltas. As opiniões formarão novas opiniões e multiplicarão comentários.”

A opção por esse tempo verbal revela por parte do autor:

- a) uma incerteza em relação a um fato presente.
- b) certeza em relação a uma consequência futura.
- c) um desejo em relação a um fato passado que repercute no futuro.
- d) certeza de uma ação futura que não ocorrerá em função de um fato passado.
- e) incerteza de uma ação futura que parte de um fato concreto do passado.

22) O conectivo que introduz o segundo parágrafo do texto IV apresenta o valor semântico de:

- a) finalidade
- b) concessão
- c) modo
- d) adição
- e) explicação

23) No trecho *“Este é um mundo que clama por diálogo. Que demanda transparência.”*, presente no 6º parágrafo, há duas ocorrências do vocábulo “que”. Sobre elas, é correto afirmar:

- a) a primeira refere-se a “mundo” e a segunda, a “diálogo”.
- b) ambas fazem referência a “mundo”.
- c) ambas fazem referência a “diálogo”.
- d) a primeira refere-se ao pronome “este” e a segunda, à “transparência”.
- e) a primeira refere-se à “clama” e a segunda, à “demanda”.

24) No penúltimo parágrafo, o autor afirma que o “O silêncio é um canto de sereia”. Segundo a mitologia, as sereias habitavam rochedos e eram tão lindas e cantavam com tanta doçura que atraíam os tripulantes dos navios que passavam por ali, assim tais embarcações colidiam com os rochedos e afundavam. Com base nisso, a opção que melhor justificaria essa representação simbólica sobre o silêncio está presente na seguinte passagem do mesmo parágrafo:

- a) “Só parece uma boa solução”
- b) “E se você não gosta do que está ouvindo”
- c) “Pois de qualquer maneira, sempre vai comunicar alguma coisa.”
- d) “De maneira planejada, sendo previdente.”
- e) “Ou apagando incêndios, com enormes custos para a organização”

Texto V

Para Ver as Meninas

Silêncio por favor
Enquanto esqueço um pouco
a dor no peito
Não diga nada
sobre meus defeitos
Eu não me lembro mais
quem me deixou assim
Hoje eu quero apenas
Uma pausa de mil compassos
Para ver as meninas
E nada mais nos braços
Só este amor
assim descontraído
Quem sabe de tudo não fale
Quem não sabe nada se cale
Se for preciso eu repito
Porque hoje eu vou fazer
Ao meu jeito eu vou fazer
Um samba sobre o infinito
Porque hoje eu vou fazer
Ao meu jeito eu vou fazer
Um samba sobre o infinito

(Marisa Monte)

Disponível em <http://letras.mus.br/marisa-monte/47291/>
Acesso em 19/07/2013

25) Os textos IV e V abordam a questão do silêncio. Assinale a opção que apresenta uma análise **incorreta** sobre o tratamento dispensado a esse tema.

- a) O texto IV apresenta uma reflexão crítica em relação ao silêncio.
- b) O texto V apresenta uma representação mais subjetiva do silêncio.
- c) No texto IV, apresentam-se inúmeros benefícios sobre uso adequado do silêncio.
- d) O texto V apresenta aspectos positivos do silêncio.
- e) A “fala” do silêncio não é representada de modo explícito no texto V.

26) Nos versos “E nada mais nos braços/ Só este amor”, ocorre um pronomes demonstrativo que tem seu uso justificado por fazer referência:

- a) temporal apontando para um fato passado.
- b) textual substituindo uma palavra já citada anteriormente.
- c) textual antecipando uma ideia que será apresentada.
- d) temporal indicando um fato futuro.
- e) espacial referindo-se a uma proximidade do enunciador.

27) No texto IV, a frase “Ou você pensa que só o nosso falar, comunica?” apresenta o pronome **você** que não faz referência a um interlocutor específico. O mesmo procedimento é adotado, pelo vocábulo em destaque, no seguinte verso do texto V:

- a) “Enquanto **esqueço** um pouco!”
- b) “**Eu** não me lembro mais”
- c) “**quem** me deixou assim”
- d) “**Quem** não sabe nada se cale”
- e) “Ao **meu** jeito eu vou fazer”

28) No verso “Eu não me lembro **mais**”, a palavra em destaque permite que o leitor infira um conteúdo pressuposto sobre a lembrança referida pelo sujeito lírico. Indique-o.

- a) Ele nunca se lembrou.
- b) Ele agora se lembra mais do que já lembrara um dia.
- c) Ele lembrará certamente num futuro próximo.
- d) Ele já não se lembra daquilo que lembrara um dia.
- e) Ele não se lembra com a mesma intensidade do passado.

29) Considerando o contexto em que está inserido, o título do texto V apresenta um valor semântico de:

- a) causa
- b) consequência
- c) finalidade
- d) proporção
- e) modo

30) Assinale a opção que apresenta a reescritura de um verso do texto V que provocaria alteração de sentido.

- a) “sobre meus defeitos” (5º verso) / a respeito dos meus defeitos
- b) “quem me deixou assim” (7º verso) / quem me deixou deste modo
- c) “Quem sabe de tudo não fale” (14º verso) / Quem conhece de tudo não fale
- d) “Porque hoje eu vou fazer” (17º verso) / já que hoje eu vou fazer
- e) “Um samba sobre o infinito” (19º verso) / O samba sobre o infinito

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

31) Um dos principais fatores que atuam na composição e estrutura dos ecossistemas é a heterogeneidade ambiental. Essa heterogeneidade é o resultado da diversidade de fatores que interagem nas comunidades, e a resposta das espécies a esses fatores faz com que cada local tenha características próprias e características que são comuns a outros locais, possibilitando observar tendências. Considere os itens I, II e III, a seguir, para responder a questão.

- I. O uso intenso das terras exploradas com culturas perenes ressalta a necessidade de manter exploração racional, para preservar o potencial produtivo dos solos; assim, o conhecimento das propriedades químicas e físicas do solo é ferramenta fundamental para direcionar práticas que reduzam o depauperamento a níveis toleráveis.
- II. O solo, desprovido de cobertura vegetal nas áreas agrícolas preparadas para o plantio, ou com a cobertura vegetal diminuída nos casos de sobrepastejo, sem a ação fixadora das raízes e com o impacto direto da chuva ou do vento, fica exposto aos processos erosivos. Esses processos são mais marcantes nas planícies, em função do aumento da declividade.
- III. Como a fertilidade dos solos tropicais depende fortemente da qualidade e quantidade dos estoques orgânicos aportados ao solo, o conhecimento da reconstituição das camadas orgânicas do solo ou horizontes húmicos, relacionados com propriedades edáficas, traz informações relevantes para o futuro manejo desses plantios arbóreos.

Nestes termos, no que diz respeito à fertilidade do solo, está correto o que se afirma em:

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

32) Os plantios de eucalipto, um dos principais gêneros florestais cultivados no Brasil para fins industriais, geralmente se localizam em solos de baixa fertilidade natural. Esse gênero é sensível a uma baixa disponibilidade de nutrientes minerais e para obter plantios produtivos nesses solos é recomendada uma complementação na aplicação de nutrientes, assim como para a reposição dos nutrientes exportados nas colheitas. Considerando o alto custo dos fertilizantes, empresas florestais estão buscando alternativas para os fertilizantes tradicionalmente utilizados. Nestes termos, é correto afirmar, com respeito ao uso agrícola de resíduos orgânicos, que:

- tem por objetivo não somente o aumento na oferta de nutrientes, mas também o aumento da matéria orgânica do solo, melhorando suas propriedades físicas e biológicas através do enriquecimento da atividade macro, meso e microbiológica do solo.
- inclui entre os seus objetivos, o aumento da matéria orgânica do solo, melhorando suas propriedades físicas, como densidade, porosidade e atividade microbiológica do solo.
- provoca a diminuição da matéria orgânica do solo.
- os fatores relacionados às mudanças das propriedades físicas e biológicas influenciam de forma negativa a ciclagem de nutrientes.
- sua aplicação requer apenas acompanhamento hidrogeológico uma vez que, dependendo do resíduo, este pode conter produtos que contaminem a água subterrânea.

33) Com respeito às características dos biomas brasileiros, é correto afirmar que:

- As Florestas Ombrófilas Abertas são o principal componente florestal do bioma mata atlântica.
- Floresta Estacional Semi-decidual e Floresta Estacional Decidual respondem por cerca de 80% da área do bioma pantanal.
- No cerrado, a Região Fitoecológica predominante é a de Savana Parque, que responde por cerca de 20% de todo o bioma.
- A savana arborizada responde pela maioria da área do bioma caatinga.
- A vegetação predominante na Amazônia é a Floresta Ombrófila Densa, que corresponde a cerca de 42% do bioma.

34) A preocupação com a reparação de danos provocados pelo homem aos ecossistemas não é recente e atualmente desponta como um importante desafio a ser superado. Neste sentido, têm sido estabelecidas plantações florestais no Brasil desde o século XIX por diferentes razões. Entretanto, somente na década de 1980, com o desenvolvimento da ecologia da restauração como ciências, o termo restauração ecológica e suas derivações passaram a ser mais claramente definidos. Considere os 6 (seis) termos a seguir para responder a questão.

- processos erosivos
- ausência de cobertura vegetal
- diminuição de cobertura vegetal
- deposição de lixo
- compactação do solo
- assoreamento dos rios

Considere-se sintomas de áreas degradadas, dentre os seis itens listados:

- Apenas 2 (dois).
- Apenas 3 (três).
- Apenas 4 (quatro).
- Apenas 5 (cinco).
- Todos os itens.

35) Considere as afirmativas a seguir, conforme a Lei Federal nº 7.802/1989, atualizada pela Lei Federal nº 9.974/2000, Artigo 6º, parágrafo 2º, dividido em três segmentos, para responder a questão:

- Os usuários de agrotóxicos, seus componentes e afins deverão efetuar a devolução das embalagens vazias dos produtos aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos, de acordo com as instruções previstas nas respectivas bulas,
- no prazo de até meio ano, contado da data de compra, ou prazo superior, se autorizado pelo órgão registrante,
- podendo a devolução ser intermediada por postos ou centros de recolhimento, desde que autorizados e fiscalizados pelo órgão competente.

Está(ão) correto(s) a(s) afirmativa(s):

- Apenas I.
- Apenas I e II.
- Apenas I e III.
- Apenas II.
- Todos os segmentos.

36) As práticas silviculturais são intervenções aplicadas em florestas com vistas a manter ou melhorar o seu valor silvicultural.

Com respeito à silvicultura, é correto afirmar:

- Tratamentos silviculturais são os meios pelas quais se aplicam técnicas silviculturais.
- Técnicas silviculturais são os meios pelos quais se aplicam os tratamentos silviculturais.
- As técnicas silviculturais podem ser aplicadas somente de forma parcial.
- A técnica silvicultural aplicada de forma total, resulta na eliminação súbita da árvore sem valor comercial por meio de perfurações.
- O único objetivo das técnicas silviculturais é o de melhorar o crescimento e a regeneração de árvores remanescentes.

37) A liberação é um tratamento silvicultural aplicado em povoamentos onde existem árvores de futura colheita. Consiste em eliminar a vegetação indesejável que compete diretamente com as árvores da futura colheita. Considere a tabela a seguir para responder a questão.

D+d (cm)	distância mínima de separação
20 a 39	3
40 a 59	5
60 a 79	7
80 a 99	8
maior que 100	9

Uma árvore de futura colheita possui 48cm de dap e uma árvore sem valor comercial possui um dap de 32cm. A distância medida entre elas no campo é de 7 m. Considere essas condições e assinale a alternativa correta.

- Com as informações prestadas não é possível arbitrar sobre eliminação de árvores.
- A árvore de futura colheita deve ser remanejada de local.
- A árvore sem valor comercial deve ser mantida.
- A árvore sem valor comercial deve ser eliminada.
- Se a distância entre elas for de 6m, a árvore sem valor comercial deve ser mantida.

38) O caráter multidisciplinar das investigações científicas sobre recuperação tem sido considerado como o ponto de partida do processo de restauração de áreas degradadas, entendido como um conjunto de ações idealizadas e executadas por especialistas das diferentes áreas do conhecimento, visando proporcionar o restabelecimento de condições de equilíbrio e sustentabilidade existentes nos sistemas naturais. Nestes termos, é correto afirmar que o desenvolvimento de modelos de recuperação de áreas degradadas também tem sido um importante tema de estudo, notadamente assentado:

- sobre um princípio básico: a fitossociologia.
- sobre um princípio básico: a fitogeografia.
- sobre um princípio básico: a sucessão secundária.
- sobre dois princípios básicos: a fitossociologia e a fitogeografia.
- sobre três princípios básicos: a fitogeografia, a fitossociologia e a sucessão secundária.

39) Considere os itens a seguir para responder a questão:

- madeira em toras, toretes e postes não imunizados.
- escoramentos, palanques roliços, dormentes nas fases de extração/fornecimento, estacas e moirões.
- achas e lascas, pranchões desdobrados com motosserra, lenha, palmito, xaxim e óleos essenciais.

O Documento de Origem Florestal – DOF, gerado pelo sistema eletrônico denominado Sistema DOF, constitui-se em licença obrigatória para o controle do transporte e armazenamento de produtos e subprodutos florestais de origem nativa, contendo as informações sobre a procedência desses produtos e subprodutos. Considerando os itens I, II e III citados, para efeito de Instrução Normativa competente, entende-se por produto florestal aquele que se encontra no seu estado bruto ou *in natura*, nas formas descritas em:

- Apenas do item I.
- Apenas do item II.
- Apenas do item III.
- Apenas dos itens I e II.
- Nos itens I, II e III.

40) Considere os itens a seguir para responder a questão.

- I. Maior estabilidade em terrenos inclinados devido à grande superfície de apoio do sistema de locomoção e da pequena distância do centro de gravidade ao solo;
- II. Elevada força de tração, que pode ser superior a 80% da sua massa total, e baixa patinagem, devidas à grande superfície de contacto rasto - solo;
- III. Baixa compactação do solo devida à baixa pressão exercida ($0.3 - 0.4 \text{ kgf.cm}^{-2}$) e da regularidade da distribuição da carga em toda a superfície de apoio.

Os itens descritos, constituem vantagens do trator:

- a) Convencional.
- b) De esteiras.
- c) Florestal.
- d) De duas rodas motrizes.
- e) De três rodas.

41) A adoção de práticas de conservação do solo visa diminuir ou minimizar os efeitos dos principais processos erosivos, conciliando a exploração econômica com a preservação dos recursos naturais solo e água. No quadro a seguir, a coluna C1 indica as áreas suscetíveis aos processos erosivos e a coluna C2 as práticas conservacionistas e as boas práticas de manejo.

C1	
áreas suscetíveis à erosão	
I	áreas agrícolas cultivadas com espécies de ciclo curto que exigem constante preparo do solo
II	culturas perenes e agroflorestas, nas quais ocorrem normalmente, os maiores problemas de erosão durante nos primeiros anos de implantação
III	sistemas de pastagens

C2	
práticas conservacionistas recomendadas / boas práticas de manejo	
X	plantio de leguminosas em consórcio com gramíneas, rotação de pastos e não uso do fogo
Y	plantio direto na palha, plantio em nível e construção de terraços
Z	cultivo em nível, construção de terraços e plantio de leguminosas, como adubos verdes, intercaladas com espécies comerciais

Nestes termos, a correspondência adequada entre as áreas suscetíveis à erosão (C1) e as práticas conservacionistas (C2), frente às boas práticas de conservação do solo é:

- a) I e Z.
- b) II e Y.
- c) II e X.
- d) III e X.
- e) III e Y.

42) Ao serem definidas, as unidades de solo são agrupadas em classes de capacidade. Considere a seguinte definição: "Terras apropriadas para cultivos intensivos, mas que necessitam de práticas complexas de conservação; os solos desta classe, normalmente têm declives mais pronunciados, são suscetíveis às erosões aceleradas, tendo, portanto, mais limitações edáficas". Essa definição se refere à classe:

- a) III.
- b) IV.
- c) V.
- d) VI.
- e) VII.

43) Nos inventários florestais, a escolha do tipo de parcela deve fundamentar-se em vários aspectos, entre os quais a precisão, a natureza das informações requeridas e o custo relativo das mesmas. A maioria dos trabalhos publicados tem demonstrado a dependência entre a variância da média de parcelas e o tamanho das mesmas. Essa dependência se reflete no decréscimo da variância em função do aumento do tamanho da parcela. Igualmente, observa-se que o mesmo ocorre para os coeficientes de variação. Para responder a questão considere o texto a seguir, dividido em três segmentos, identificados por I, II e III.

- I. Em síntese, os trabalhos relacionados a diversos tamanhos de parcelas têm confirmado a maior eficiência das parcelas pequenas. De modo geral os coeficientes de variação decrescem como função inversa do tamanho da parcela, e em consequência o número de parcelas necessárias para o mesmo grau de precisão é mais elevado quanto menores sejam as parcelas.
- II. Entretanto, o número de árvores mensuradas sempre tem sido menor do que em parcelas maiores, o que vem corroborar a maior eficiência das primeiras.
- III. A maior eficiência de pequenas parcelas foi comprovada e exemplificada, tendo por base de comparação a informação relativa por árvore, que decresceu sensivelmente com o aumento do número de árvores por parcela.

Com respeito à determinação do tamanho das parcelas em um inventário florestal, está(ão) correto(s):

- a) Apenas o segmento I.
- b) Apenas os segmentos I e II.
- c) Apenas os segmentos I e III.
- d) Apenas os segmentos II e III.
- e) Os segmentos I, II e III.

44) Considere o texto a seguir, dividido em três segmentos, para responder a questão.

- I. O sistema silvicultural que ocorre quando a totalidade de madeira comercial é abatida em uma só operação,
- II. Tem o objetivo de criar uma floresta alta manejada e composta predominantemente por espécies comerciais.
- III. As espécies devem ter capacidade de produzir sementes com regularidade e em grande quantidade, e a manipulação do dossel superior deve facilitar a regeneração e ao mesmo tempo evitar a competição pelos recursos entre a regeneração e as espécies indesejáveis.

Com respeito à especificidade do sistema silvicultural monocíclico, está(ão) correto(s) o(s) segmento(s):

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

45) O diâmetro é uma das variáveis mais importantes na quantificação volumétrica, avaliação de biomassa ou estudo de crescimento. Serve para diferenciar, ainda que empiricamente, árvores finas de árvores grossas. A medida de qualquer diâmetro da árvore baseia-se sempre na hipótese de que, em cada ponto de medição, o diâmetro obtido aproxima-se do diâmetro de um círculo. A medição do diâmetro de uma árvore em pé é feita sempre que possível à altura do peito do medidor (DAP), observada a referência de [Y] m acima do solo. A padronização dessa distância, largamente difundida na atividade florestal no Brasil, indica que a lacuna [Y] corresponde a:

- a) 1,00
- b) 1,10
- c) 1,20
- d) 1,30
- e) 1,40

46) Para a determinação do volume de árvores, o método do xilômetro é o que oferece resultados mais precisos. Sua utilização não é tão intensiva em virtude da complexidade das operações, pelo fato de ser de difícil construção, difícil transporte e demorado manuseio. Por estes motivos, utiliza-se o emprego de fórmulas. Na fórmula também conhecida como fórmula da secção intermediária, o volume V é o produto a área da secção intermediária $g_{1/2}$ pelo comprimento da tora, sendo que para o volume total da tora, também se deve adicionar o volume do cone da tora final, quando este existir. Quando o diâmetro é tirado na metade do comprimento da tora ($d_{0,5}$) e o volume é calculado como se a tora fosse um cilindro, a diferença para menos na parte superior é compensada pela diferença a mais na parte inferior. A fórmula em questão se refere a:

- Fórmula de Newton.
- Fórmula de Huber.
- Fórmula de Smalian.
- Fórmula de Pressler.
- Fórmula de Hossfeld.

47) A composição florística pode ser medida pelo quociente de mistura, usado para fornecer a intensidade de mistura das espécies. O quociente de mistura é um fator que mede a heterogeneidade florística, pois indica, em média, o número de árvores de cada espécie que é encontrado no povoamento. Dessa forma, tem-se um fator para medir a intensidade de mistura das espécies e os possíveis problemas de manejo, dadas as condições de variabilidade de espécies. A caracterização da composição florística da vegetação, através do quociente de mistura (QM), foi aplicada pela primeira vez por Jentsch, em 1911. A equação para determinação deste índice é:

- $QM = n^{\circ} \text{ de espécies} \times n^{\circ} \text{ de indivíduos.}$
- $QM = n^{\circ} \text{ de espécies} \div n^{\circ} \text{ de indivíduos.}$
- $QM = n^{\circ} \text{ de indivíduos} \div n^{\circ} \text{ de espécies.}$
- $QM = (n^{\circ} \text{ de indivíduos} + n^{\circ} \text{ de espécies}) \div n^{\circ} \text{ de indivíduos.}$
- $QM = n^{\circ} \text{ de indivíduos} \times n^{\circ} \text{ de espécies} \times \text{área.}$

48) Existem vários índices de quantificação da diversidade de um ecossistema, os quais possibilitam, a comparação entre os diferentes tipos de vegetação. O Índice de Diversidade de Shannon-Weaver considera igual peso entre as espécies raras e abundantes e é representado pela equação a seguir.

$$H' = \frac{N \cdot \ln(N) - \sum_{i=1}^S ni \ln(ni)}{N}$$

em que:

N = número total de indivíduos amostrados.

ni = número de indivíduos amostrados da i -ésima espécie.

S = número de espécies amostradas.

ln = logaritmo de base neperiana (e).

Nestes termos, é correto afirmar que:

- Quanto menor for o valor de H' , maior será a diversidade florística da população em estudo. Este índice pode expressar riqueza e uniformidade.
- Quanto menor for o valor de H' , maior será a diversidade florística da população em estudo. Este índice pode expressar riqueza e não uniformidade.
- Quanto maior for o valor de H' , maior será a diversidade florística da população em estudo. Este índice pode expressar riqueza e uniformidade.
- Quanto maior for o valor de H' , maior será a diversidade florística da população em estudo. Este índice pode expressar riqueza e não uniformidade.
- Quanto maior for o valor de H' , menor será a diversidade florística da população em estudo. Este índice pode expressar somente a uniformidade.

49) Atualmente a preocupação com a conservação e a manutenção dos padrões de qualidade mínimos nos recursos hídricos ultrapassa as esferas de cada ciência, exigindo que o tema seja tratado a partir de uma ótica multidisciplinar. A partir da necessidade de preservar os recursos hídricos, desenvolvem-se meios para quantificar e delimitar possíveis áreas de risco que, identificadas em um processo de planejamento ambiental, devem receber um manejo diferenciado. As diversas formas de interação da bacia hidrográfica e o ciclo hidrológico possibilitaram o surgimento de múltiplos conceitos relativos aos processos e subprocessos decorrentes dessas ações recíprocas. Sendo assim, surge a noção de área variável de afluência (AVA) como um aporte ao planejamento ambiental e à manutenção de padrões mínimos de qualidade e de disponibilidade de água, processo observado frequentemente em áreas onde o escoamento superficial por saturação é dominante, tratando o escoamento de retorno e a precipitação incidente nas áreas saturadas como elementos chaves na geração de escoamento. Considerando que as AVA's possuem uma clara importância na bacia hidrográfica referente à preservação e conservação ambiental e dos recursos hídricos, salienta-se também a possibilidade de comportarem uma microfauna e uma flora adaptadas às variações das condições de saturação do solo nessas áreas. Desta maneira, surge a possibilidade de uma intervenção pontual, através de práticas de manejo restritivas a usos do solo diretamente nas AVA's, que venham comprometer a qualidade dos recursos hídricos. Neste contexto surge o conceito de área hidrologicamente sensível (AHS). Consideram-se como AHS's determinadas áreas da bacia hidrográfica que apresentariam uma maior probabilidade de saturação do solo, servindo como um aporte ao planejamento ambiental e à manutenção de padrões mínimos de qualidade e disponibilidade de água. Considerando o texto acima, é correto afirmar que a(s) definição(ões) de:

- AVA está incorreta.
- AHS está incorreta.
- AVA está invertida com relação a de AHS.
- AHS está correta e a de AVA incorreta.
- AVA e AHS estão corretas.

50) No contexto do planejamento do meio físico, as bacias hidrográficas são unidades de trabalho fundamentais devido aos diferentes aspectos que as caracterizam, especialmente no tocante aos recursos naturais solo e água. Manejar adequadamente a bacia hidrográfica consiste de uma série de ações que visam conciliar o uso dos recursos naturais existentes na mesma com o mínimo de impactos sobre a natureza. Existem alguns coeficientes que são utilizados para quantificar a influência da forma no modo de resposta de uma bacia à ocorrência de uma precipitação. Neste contexto, a seguir é apresentado um estudo de caso, o qual consiste de um levantamento básico de informações fisiográficas e estudo da distribuição espacial dos atributos hidrológicos do solo mais influenciados pelo manejo e sua relação com o uso do solo. Características fisiográficas básicas da bacia hidrográfica referência:

- perímetro: 11,3 km

- área: 800 ha

- comprimento axial: 4,5 km

Foram determinados 7 valores de largura ao longo da bacia, iguais a 1,5 km, 2,6 km, 3,5 km, 4,5 km, 4,3 km, 2,8 km e 1,1 km. Aplicando-se as fórmulas para determinação de coeficientes, obteve-se:

- Coeficiente de Compacidade (Kc) = 1,12

- Fator de forma (Kf) = 0,644

- Índice de Conformação (Ic) = 0,40

Nesse contexto, considere as informações dos itens I, II e III, a seguir, para responder a questão.

- $Kc = 1,12$ indica que a bacia possui grande tendência a grandes enchentes.
- Com base no Kf e no Ic a bacia terá tendência mediana a enchentes.
- Como Kf expressa uma tendência a enchentes e Kc expressa a dimensão da cheia, os índices são complementares. Assim, esta bacia apresentará tendência mediana a enchentes e se estas ocorrerem, poderão ser de grande vulto.

Nestes termos, está(ão) correta(s) a(s) afirmação(ões):

- Apenas do item I.
- Apenas dos itens I e II.
- Apenas dos itens I e III.
- Apenas dos itens II e III.
- Dos itens I, II e III.

Considere o texto a seguir, e as respectivas lacunas, para responder as questões 51 e 52.

No processo de combustão ocorre a fase de pré-aquecimento, que caracteriza-se por ser uma fase inicial da combustão, em que os combustíveis florestais ganham calor e começa a perda de água, o que ocorre a partir dos 100° C. Os combustíveis continuam ganhando calor (de 100° C até cerca de 250° C) e começam a emitir gases oriundos de seus diversos compostos vegetais, mas ainda não há chamas. Há a necessidade de uma fonte de calor externa. Isso tem relação direta com o combate, porque enquanto os combustíveis não perderem sua umidade não há fogo, razão pela qual o teor de umidade atua diretamente na velocidade de propagação dos incêndios. Quanto [X] for o combustível, [Y] será sua combustão e conseqüentemente [Z] a velocidade de propagação. Por outra parte, quanto [P] ele estiver, [K] será essa fase, e [W] os combustíveis passarão para a próxima fase. Assim, atenção especial deve ser dada à energia calórica liberada pelo incêndio que irá atuar sobre o período de preaquecimento dos combustíveis que ainda não queimaram.

51) Considerando o texto citado, respectivamente as lacunas [X],[Y] e [Z] correspondem a:

- mais úmido - mais lenta - menor.
- mais úmido - mais rápida - menor.
- mais úmido - mais lenta - maior.
- mais seco - mais lenta - maior.
- mais seco - mais rápida - maior.

52) Considerando o texto citado, respectivamente as lacunas [P],[K] e [W] correspondem a:

- mais seco - menor - mais lentamente.
- mais seco - menor - mais rapidamente.
- mais seco - maior - mais rapidamente.
- mais úmido - maior - mais rapidamente.
- mais úmido - maior - mais lentamente.

53) Existem vários fatores que afetam a intensidade do incêndio florestal durante seu desenvolvimento, aumentando ou diminuindo. Nestes termos, é correto afirmar que a intensidade do incêndio florestal diminui, com os seguintes fatores, entre outros:

- Combustíveis não uniformes, baixa temperatura do ar e descontinuidade horizontal.
- Uniformidade dos combustíveis, ventos fortes e alta umidade relativa do ar.
- Baixa umidade relativa do ar, continuidade horizontal e ventos fracos.
- Declives à frente do incêndio, baixa umidade dos combustíveis e maior volume de combustíveis leves.
- Ventos fracos, uniformidade dos combustíveis e baixa umidade dos combustíveis.

54) A escolha dos métodos e práticas de prevenção à erosão é feita em função dos aspectos ambientais e socioeconômicos de cada propriedade e região. Cada prática aplicada isoladamente, previne apenas de forma parcial o problema. Para uma prevenção adequada à erosão, faz-se necessária a adoção simultânea de um conjunto de práticas. A prática que objetiva manter o solo coberto no período chuvoso, diminuindo os riscos de erosão e melhorando as condições físicas, químicas e biológicas do solo é conhecida como:

- Pastagem.
- Reflorestamento.
- Plantas em cobertura.
- Plantio em nível.
- Cordões de vegetação.

55) A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), de acordo com a Lei Federal nº 6938/1981, tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos determinados princípios. Considere os itens I, II, III, IV e V a seguir para responder a questão.

- controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.
- incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais.
- acompanhamento do estado da qualidade ambiental.
- recuperação de áreas degradadas.
- educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade.

Dentre os itens I, II, III, IV e V citados, constituem princípios da PNMA:

- Apenas 2 itens.
- Apenas 3 itens.
- Apenas 4 itens.
- Todos os itens.
- Nenhum dos itens.

56) Com respeito ao que preconiza a Lei Federal nº 12.651/2012, são entendidas como atividades de interesse social:

- As atividades de segurança nacional e proteção sanitária.
- As atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas.
- As obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais.
- Atividades e obras de defesa civil.
- Atividades que comprovadamente proporcionem melhorias na proteção das funções ambientais de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

57) Dentre as alternativas a seguir, constitui diretriz geral de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei Federal nº 9.433/1997:

- Os Planos de Recursos Hídricos.
- O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água.
- A integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.
- A outorga dos direitos de uso de recursos hídricos.
- A cobrança pelo uso de recursos hídricos.

58) Com respeito à Lei de Crimes Ambientais, Lei Federal nº 9.605/1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, é correto afirmar que:

- A situação econômica do infrator, no caso de multa, não é observada pela autoridade competente para imposição e gradação de penalidade.
- As penas restritivas de direitos são autônomas e não substituem as privativas de liberdade quando tratar-se de crime culposos.
- O arrependimento do infrator, manifestado pela espontânea reparação do dano não atenua a pena.
- Poderá ser desconsiderada a pessoa jurídica sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente.
- A responsabilidade das pessoas jurídicas exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

59) Considerando a Lei Federal nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), entende-se por preservação:

- O conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais.
- A manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.
- A conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais.
- O procedimento que visa assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas.
- A restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original.

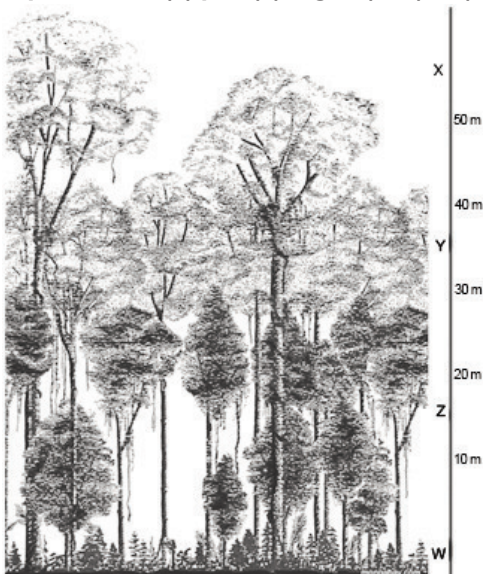
60) Segundo a Resolução CONAMA nº 01/1986, dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente. Nestes termos, enquadra-se como atividade:

- Projetos urbanísticos, acima de 100 ha ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério exclusivo da SEMA.
- Empreendimentos potencialmente lesivos ao patrimônio espeleológico nacional.
- Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, excetuando-se seus derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas por dia.
- Estradas de rodagem com uma ou mais faixas de rolamento.
- Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, de qualquer potência (MW).

61) Para efeito da Resolução CONAMA nº 10/1993 são estabelecidos os seguintes estágios de regeneração da vegetação secundária:

- Basal, médio e avançado.
- Inicial, médio e avançado.
- Inicial, intermediário e avançado.
- Inicial e médio.
- Basal e médio.

62) Frente ao que dispõe a Resolução CONAMA nº 12/1994 e considerando o desenho esquemático a seguir, com estratos identificados com as letras X, Y, Z e W, é considerado dossel de uma floresta o(s) estrato(s) representado(s) pela(s) região(ões) da(s) letra(s):



- X, Y, Z e W.
- X somente.
- Y somente.
- Z somente.
- W somente.

63) A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental. Nestes termos, admitindo que uma obra de infraestrutura viária (rodoanel) tenha que ser contruída em uma região metropolitana, abrangendo 5 (cinco) municípios, de um mesmo Estado, à luz do que preconiza a Resolução CONAMA nº 237/1997, a responsabilidade pelo licenciamento ambiental é:

- Exclusiva do IBAMA.
- Do ICMBio (Instituto Chico Mendes).
- do órgão ambiental estadual.
- Exclusiva dos órgãos ambientais municipais, com percentual de participação compatível com as áreas de impacto ambiental direto e indireto de cada município.
- Do município em que houver maior participação percentual do impacto ambiental direto, compartilhado com o órgão ambiental.

64) A Resolução CONAMA nº 303/2002 dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente e, para os efeitos desta Resolução, são adotadas determinadas definições. Nestes termos, tem-se que área urbana consolidada é aquela que atende aos seguintes critérios: definição legal pelo poder público, densidade demográfica superior a cinco mil habitantes por km² e existência de, no mínimo, quatro equipamentos de infraestrutura urbana.

Considere os itens I, II e III a seguir para responder a questão.

- malha viária com canalização de águas pluviais, rede de abastecimento de água e distribuição de energia elétrica e iluminação pública.
- tratamento de resíduos sólidos urbanos, recolhimento de resíduos sólidos urbanos, distribuição de energia elétrica e iluminação pública e rede de abastecimento de água.
- rede de abastecimento de água, rede de esgoto, distribuição de energia elétrica e iluminação pública e recolhimento de resíduos sólidos urbanos.

No que concerne a resolução citada, são considerados equipamentos de infraestrutura pertinentes à definição de área urbana consolidada, o descrito em:

- Somente I e II.
- Somente I e III.
- Somente II e III.
- Somente III.
- nos itens I, II e III.

65) Águas com salinidade superior a 0,5 % e inferior a 30%, com respeito a Resolução CONAMA nº 357/2005, são classificadas como:

- Águas salinas.
- Águas salobras.
- Águas doces.
- Água dura.
- Água bruta.

66) A Resolução CONAMA nº 369/2006 define os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, em que o órgão ambiental competente pode autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP). Neste contexto, está correta a alternativa:

- O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, e atendidos os requisitos previstos na resolução em tela e noutras normas federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes, somente no caso de utilidade pública.
- O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, que deverão ser adotadas pelo requerente. As medidas de caráter compensatório de que trata artigo da resolução em questão, consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e exclusivamente na área de influência do empreendimento.
- Mesmo nos casos de intervenção ou supressão de vegetação em APP para a atividade de extração de substâncias minerais que não seja potencialmente causadora de significativo impacto ambiental, o órgão ambiental competente não poderá substituir a exigência de apresentação de EIA/RIMA pela apresentação de outros estudos ambientais.
- Considera-se área verde de domínio público, para efeito da resolução em epígrafe, o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização.
- A construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro não pode ser considerada intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental em APP.

67) A Resolução CONAMA nº 406/2009 estabelece parâmetros técnicos para elaboração, apresentação, execução e avaliação técnica de Planos de Manejo Florestal Sustentável-PMFS com fins madeireiros para florestas nativas e suas formas de sucessão, que deverão ser aplicados em qualquer nível de competência pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA observando o disposto nesta Resolução, no(s) bioma(s):

- Amazônia.
- Amazônia e mata atlântica.
- Mata atlântica.
- Mata atlântica e cerrado.
- Brasileiros, indistintamente.

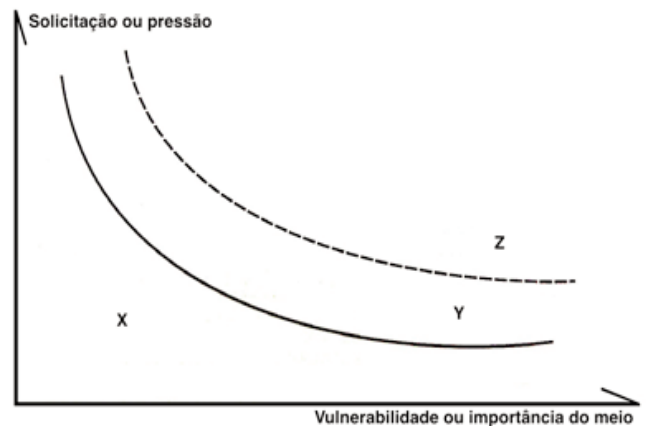
68) Considere o texto a seguir, dividido em três segmentos, para responder a questão.

- O zoneamento ambiental, como uma ferramenta de planejamento integrado, aparece como uma solução possível para o ordenamento do uso racional dos recursos, garantindo a manutenção da biodiversidade, os processos naturais e serviços ambientais ecossistêmicos. Esta necessidade de ordenamento territorial faz-se necessária frente ao rápido avanço da fronteira agrícola, a intensificação dos processos de urbanização e industrialização associados à escassez de recursos orçamentários destinados ao controle dessas atividades.
- Uma vez que nem todas as áreas que contribuem para a manutenção da biodiversidade podem ser amplamente protegidas, é recomendável a utilização de critérios técnico-científicos claros para a priorização. Vários autores destacam a necessidade de selecionar áreas consideradas importantes, seguindo métodos que possibilitem mensurar a contribuição de áreas diferentes, isoladas ou em conjunto, para a proteção da biodiversidade.
- Na Lei Federal nº 6.938/1981, o zoneamento ambiental aparece como um dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, sendo um tema de grande interesse nacional.

Com respeito à temática zoneamento ambiental, está(ão) correto(s) o(s) segmento(s):

- I apenas.
- I e II apenas.
- I e III apenas.
- II e III apenas.
- I, II e III.

69) A finalidade de uma Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é considerar os impactos ambientais antes de se tomar qualquer decisão que possa acarretar significativa degradação da qualidade do meio ambiente. O gráfico a seguir ilustra de maneira esquemática a conjugação de fatores relacionados ao potencial que tem determinada obra ou ação humana de causar alterações ambientais. A confrontação da solicitação imposta pelo projeto com a vulnerabilidade do ambiente definirá a resposta do meio. Nestes termos, os algarismos X, Y e Z, nos setores indicados no gráfico, respectivamente, podem representar:



- AIA necessária - AIA pode ser necessária - AIA desnecessária.
- AIA necessária - AIA desnecessária - AIA pode ser necessária.
- AIA desnecessária - AIA pode ser necessária - AIA necessária.
- AIA desnecessária - AIA necessária - AIA pode ser necessária.
- AIA pode ser necessária - AIA desnecessária - AIA necessária.

70) Atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas de significativo potencial de degradação ou poluição dependerão de estudos ambientais para seu licenciamento ambiental. Considere o texto a seguir, com as respectivas lacunas [X], [Y], [Z] e [W], que considera a legislação federal e a estadual do Rio de Janeiro como referência, para responder a questão.

Durante a primeira fase do processo de licenciamento, a [X], o empreendimento ou atividade com significativo potencial de degradação ou poluição ambiental é obrigado a elaborar o [Y].

Os estudos ambientais devem, a partir de um diagnóstico socioeconômico e ambiental [Z] de toda a área que será afetada, realizar um prognóstico das consequências do empreendimento, e sugerir medidas, na forma de pré-projetos, com o objetivo de minimizar os impactos considerados negativos e maximizar aqueles considerados positivos.

Devido ao caráter público dos estudos, já que tratam de envolvimento de elementos que compõem um bem de todos, o próximo passo é a realização da Audiência Pública. A legislação federal [W] aos estados para que estabeleçam suas próprias normas para a realização das Audiências Públicas de licenciamento ambiental.

Considerando o texto citado, respectivamente as lacunas [X], [Y], [Z] e [W] correspondem a:

- Licença Prévia, EIA/RIMA, (meio físico e biótico), dá autonomia.
- Licença de Operação, RIMA, (meio físico), dá autonomia.
- Licença de Instalação, EIA, (meio físico e biótico), não dá autonomia.
- Licença Prévia, RIMA, (meio biótico), não dá autonomia.
- Licença de Operação, EIA, (meio físico e biótico), dá autonomia.

71) Os métodos de avaliação de impacto ambiental servem de referência nos estudos ambientais para se determinar de forma mais precisa a significância de uma alteração ambiental. Também são usados para padronizar e facilitar a abordagem do meio físico, que em geral leva em consideração vários aspectos. Em um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), deve-se tomar cuidado pois, a maioria dos métodos apresentam caráter subjetivo na abordagem do meio físico. Portanto, devem ser utilizados critérios bem definidos para a escolha do método a ser usado, ou seja, cada método tem uma aplicação definida, sendo utilizado conforme o caso. Nestes termos é correto afirmar que:

- O método *Ad hoc* possui baixo grau de subjetividade.
- O método *checklist* identifica impactos diretos e indiretos, características temporais e dinâmica dos sistemas.
- O método de redes de interação detecta a importância relativa dos impactos, aspectos temporais e espaciais e dinâmica dos sistemas.
- O método superposição de cartas oferece resultados subjetivos, não quantifica magnitude, difícil integração de dados sócio-econômicos e não considera dinâmica dos sistemas.
- O método matrizes de interação identifica impactos indiretos, características temporais e dinâmica dos sistemas e magnitude sem subjetividade.

72) A legislação aplicada ao licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro, dispõe sobre as atividades que causam ou possam causar impacto ambiental local, fixa normas gerais de cooperação federativa nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente e a o combate à poluição em qualquer de suas formas, em consonância com o previsto na Lei Complementar nº 140/2011. Para o Licenciamento Ambiental de atividades de médio e alto impacto, o município deverá possuir equipe técnica com formação superior, capacitada, multidisciplinar, formada por profissionais habilitados pelos Conselhos de Classe pertinentes para tais atividades. Biólogos, Engenheiros Ambientais, Engenheiros Civis, Engenheiros Florestais, Engenheiros Químicos, Engenheiros Sanitaristas, Geógrafos, Geólogos e Químicos, são profissionais, coletivamente, que devem integrar equipe técnica para as atividades:

- Industriais.
- Não industriais.
- Agropecuárias.
- Industriais e não industriais.
- Não industriais e agropecuárias.

73) O Licenciamento Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o INEA (Instituto Estadual do Ambiente - Rio de Janeiro) autoriza a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos utilizadores de recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores e aqueles capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental. O Sistema de Licenciamento Ambiental (SLAM) foi instituído pelo Decreto Estadual nº 42.159/2009, e estabelece tipos de licença ambiental. Considere os itens I, II e III a seguir para responder a questão.

- Licença Prévia – LP
Licença de Instalação – LI
Licença de Operação – LO
- Licença Ambiental Simplificada – LAS
Licença Prévia e de Instalação – LPI
Licença de Instalação e de Operação – LIO
- Licença Ambiental de Recuperação – LAR
Licença de Operação e Recuperação – LOR

São tipos de licença ambiental previstas no SLAM:

- Somente as descritas em I.
- Somente as descritas em II.
- Somente as descritas em III.
- Somente as descritas em I e II.
- As descritas em I, II e III.

74) No que concerne aos procedimentos de licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro, tem-se que um conjunto de aplicações estão diretamente relacionadas à classe que determinado empreendimento se enquadra, à luz do que preconiza o Decreto Estadual nº 42.159/2009. Considere as tabelas X, Y e Z a seguir para responder as questões.

tabela X

peso	parâmetros para avaliação	
	área total construída (m ²)	número de empregados
0,5	até 500	até 10
1	acima de 500 até 2000	acima de 10 até 100
2	acima de 2000 até 10000	acima de 100 até 500
3	acima de 10000 até 40000	acima de de 500 até 2000
4	acima de 40000	acima de 2000

Tabela Y

médio dos pesos (peso da área + peso do número de empregados) ÷ 2	porte
menor ou igual a 0,4	mínimo
maior que 0,4 e menor ou igual a 1	pequeno
maior que 1 e menor ou igual a 2	médio
maior que 2 e menor ou igual a 3	grande
maior que 3	excepcional

Tabela Z

porte	potencial poluidor			
	insignificante	baixo	médio	alto
mínimo	classe 1	classe 2	classe 2	classe 3
pequeno	classe 1	classe 2	classe 3	classe 4
médio	classe 2	classe 2	classe 4	classe 5
grande	classe 2	classe 3	classe 5	classe 6
excepcional	classe 3	classe 4	classe 6	classe 6

Considerando o decreto em epígrafe, um empreendimento de exploração econômica de madeira, categorizado como uso de recursos naturais com potencial poluidor médio, com área construída de 7000 m² e 80 empregados, é classificado como:

- Classe 2.
- Classe 3.
- Classe 4.
- Classe 5.
- Classe 6.

75) Um projeto de interpretação de imagens consiste em definir primeiro quais são seus objetivos, ou seja, o tema de mapeamento e o propósito de aplicação, a localização e os limites da área a ser mapeada, a legenda de mapeamento e consequentemente a escala cartográfica e o nível de detalhamento desejado. Com isso, pode-se comparar produtos de Sensoriamento Remoto (SR), dentro das possibilidades acessíveis que melhor atendem ao projeto. Esta escolha passa pela comparação dos recursos disponíveis de cada produto de SR em função das especificações descritas. Os recursos disponíveis de um sistema sensor podem ser definidos por uma expressão, que está melhor representada por:

- Recurso disponível = α Respacial + β Respectral + γ RRadiométrica + δ Rtemporal.
- Recurso disponível = α Respacial + β Respectral + δ Rtemporal.
- Recurso disponível = α Respacial + β Rtemporal.
- Recurso disponível = α Respectral + β RRadiométrica + δ Rtemporal.
- Recurso disponível = α Respectral + β RRadiométrica.

76) A interpretação visual dos dados de Sensoriamento Remoto, sob a forma digital ou analógica, busca a identificação de informações contidas nessas imagens e a determinação de seu significado. Nestes termos, "a interpretação de imagens que consiste no estudo das relações entre as imagens, associando e ordenando as partes dessas, ou seja, comparando feições e agrupando regiões similares, conhecidas como zonas homólogas", é a definição de:

- Fotoleitura.
- Fotoanálise.
- Fotointerpretação.
- Fotosensoriamento.
- Fotoprocessamento.

77) Considere o texto a seguir, relacionado com abastecimento de água, dividido em três segmentos, para responder a questão.

- I. Os sistemas de abastecimento de água, coleta e tratamento dos esgotos e dos resíduos sólidos urbanos, industriais e especiais contribuem sobremaneira para a melhoria da qualidade ambiental nas áreas urbanas e rurais. Contudo, a implantação desses sistemas pode implicar em impactos ambientais sobre o meio ambiente e deve ser submetida ao prévio licenciamento ambiental.
- II. Os sistemas de abastecimento de água - constituídos pelas unidades de captação, adução, tratamento, reservação e distribuição da água - podem ocasionar, entre outros, impactos ambientais sobre os cursos de água devido à remoção de cobertura vegetal na área de captação nos mananciais e inundação de ecossistemas para o reservatório de acumulação.
- III. Na adução pode ocorrer degradação paisagística, instabilidade de encostas naturais devido à execução de cortes e interferência com outros usos da área. Na fase de operação, os impactos ambientais negativos estão associados à ocorrência de desequilíbrio entre disponibilidade e usos da água pela alteração do balanço hidrológico, vazamentos e infiltrações na rede, comprometendo a qualidade da água e ocasionando riscos para a saúde pública, dentre outros.

Com respeito a atividade de saneamento ambiental, está(ão) correta(s) a(s) afirmação(ões) descrita(s) em:

- a) Somente o item I.
- b) Somente os itens I e II.
- c) Somente o item II.
- d) Somente os itens II e III.
- e) Nos itens I, II e III.

78) Considere o texto a seguir, relacionado com esgoto, dividido em três segmentos, para responder a questão.

- I. Os sistemas de coleta e tratamento dos esgotos sanitários compreendem, especificamente, as redes de coleta de esgotos (coletores), as estações de tratamento e a disposição de efluentes e lodo.
- II. Os impactos ambientais são decorrentes das obras / supressão de cobertura vegetal, poeira, ruídos, etc - e da operação do sistema - riscos de acidentes, ocorrência de odores fétidos em estações de tratamento de esgotos (ETE's).
- III. além dos impactos potenciais relativos à disposição do lodo, que pode contaminar o solo, as águas superficiais e subterrâneas.

Com respeito a atividade de saneamento ambiental, está(ão) correta(s) a(s) afirmação(ões) descrita(s) em:

- a) Somente o item I.
- b) Somente os itens I e II.
- c) Somente o item II.
- d) Somente os itens II e III.
- e) Nos itens I, II e III.

79) Considere o texto a seguir, relacionado com resíduos sólidos, dividido em três segmentos, para responder a questão.

- I. Os resíduos sólidos urbanos, industriais e especiais quando dispostos de modo inadequado são potenciais causadores de impactos sobre o solo, as águas superficiais e subterrâneas, que podem ser contaminados por organismos patogênicos, metais pesados, sais e hidrocarbonetos contidos no chorume.
- II. O tratamento inadequado dos resíduos sólidos implica ainda em liberação de CH₄ (metano), dioxinas e outros poluentes prioritariamente para o solo.
- III. As técnicas usadas para o tratamento de resíduos consistem na disposição em aterros comuns ou especiais, incineração, encapsulamento, desinfecção e esterilização, entre outros.

Com respeito a atividade de saneamento ambiental, está(ão) correta(s) a(s) afirmação(ões) descrita(s) em:

- a) Somente o item I.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente o item II.
- d) Somente os itens II e III.
- e) Nos itens I, II e III.

80) O parcelamento do solo para fins urbanos é regido pela Lei Federal nº 6766/1979, que não impede dos Estados, o Distrito Federal e os Municípios estabelecerem normas complementares relativas ao parcelamento do solo municipal para adequar o previsto na Lei às peculiaridades regionais e locais. A citada lei indica que o parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições da mesma e as das legislações estaduais e municipais pertinentes. Nestes termos, considerando a legislação em epígrafe, a infra-estrutura básica dos parcelamentos situados nas zonas habitacionais declaradas por lei como de interesse social (ZHIS) consistirá, no mínimo, de:

- a) Vias de circulação e rede para o abastecimento de água potável.
- b) Rede para o abastecimento de água potável e soluções para o esgotamento sanitário.
- c) Vias de circulação, escoamento das águas pluviais e rede para o abastecimento de água potável.
- d) Escoamento das águas pluviais, rede para o abastecimento de água potável e soluções para o esgotamento sanitário e para a energia elétrica domiciliar.
- e) Vias de circulação, escoamento das águas pluviais, rede para o abastecimento de água potável e soluções para o esgotamento sanitário e para a energia elétrica domiciliar.

81) Os loteamentos irregulares proliferam no Brasil, causando sérios transtornos para os compromissários-compradores de terrenos formados a partir de projetos nessa situação. Os reflexos são sensíveis também para os que tenham comprado à vista os lotes e para aqueles que se tenham tornado promitentes cessionários dos primitivos compromissos. Por primeiro há que se conceituar o que seja loteamento urbano irregular e, nessa tarefa, cabe verificar que, basicamente, há dois tipos de irregularidades: a técnica e a jurídica. Nestes termos, um loteamento é tecnicamente irregular se:

- a) Somente for executado sem aprovação da prefeitura municipal.
- b) Somente for executado sem aprovação da prefeitura municipal ou executado com aprovação da prefeitura municipal, mas em desacordo com o projeto.
- c) Somente for executado com aprovação da prefeitura municipal, mas em desacordo com o projeto.
- d) Somente não for assinado por um engenheiro.
- e) For executado sem aprovação da prefeitura municipal ou executado com aprovação da prefeitura municipal, mas em desacordo com o projeto ou executado de acordo com o projeto aprovado, mas sem obediência ao cronograma de obras.

Considere o texto a seguir como referência para responder as questões 82 e 83.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei Federal nº 12.305/2010 e regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010), criou como um dos seus principais instrumentos o Plano Nacional de Resíduos Sólidos. O Decreto nº 7.404/2010, impõe a necessidade de articulação entre o Plano Nacional de Resíduos Sólidos e o Plano Nacional de Saneamento Básico - Plansab, que abrange, além dos setores de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de águas pluviais e drenagem a limpeza urbana, o componente de manejo dos resíduos sólidos urbanos. A Proposta do Plansab apresenta um conjunto de metas, programas, ações, diretrizes e investimentos necessários para o cumprimento da Política Nacional de Saneamento Básico, instituída pela Lei Federal nº 11.445/2007. Nesta linha, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos adotou, o Cenário selecionado pela Proposta do Plano Nacional de Saneamento Básico - Plansab. Em todo o mundo tem havido crescente emprego e importantes avanços nas técnicas de elaboração de cenários para o planejamento estratégico, sendo que, no Brasil, a partir da década de 80, a demanda por visões de longo prazo também passou a integrar a agenda do planejamento público. A realização de cinco Seminários Regionais, com o objetivo de promover debate preliminar sobre as necessidades e desafios regionais do setor e analisar fatores a serem superados para implementar a proposta do Plansab, cumpriu papel fundamental na definição de macro diretrizes e estratégias para ao Plano. A partir das oficinas e reuniões o Plansab selecionou três cenários plausíveis, denominados de Cenários 1, 2 e 3.

82) Considere os itens I, II, III, IV e V a seguir para responder a questão.

- I. política macroeconômica.
- II. papel do Estado / marco regulatório / relação interfederativa.
- III. gestão, gerenciamento, estabilidade e continuidade de políticas públicas / participação e controle social.
- IV. investimentos no setor.
- V. matriz tecnológica / disponibilidade de recursos.

No âmbito das discussões do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, foram estabelecidos como condicionantes para os cenários plausíveis selecionados pelo Plansab, os referências descritos nos itens:

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

83) O cenário que foi adotado como referência para a política de saneamento básico no País, no período 2011-2030 e também adotado como referência no Plano Nacional de Resíduos Sólidos, prevê, com respeito aos condicionantes "gestão, gerenciamento, estabilidade e continuidade de políticas públicas" e "participação e controle social", o que está descrito na alternativa:

- a) A prevalência de políticas de governo.
- b) Políticas de estado contínuas e estáveis.
- c) Política econômica orientada para o controle de inflação.
- d) Avanços na capacidade de gestão com continuidade entre mandatos.
- e) Taxa de crescimento econômico compatível com uma relação dívida/PIB decrescente.

84) Considere o texto a seguir, e as lacunas identificadas com as letras [X], [Y] e [Z] para responder a questão.

A Lei Federal nº 12.305/2010 dispõe que o Plano Nacional de Resíduos Sólidos contera os programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas. Também estabelece que o Plano Nacional de Resíduos Sólidos tem vigência por prazo indeterminado e horizonte de [X] anos, sendo atualizado a cada [Y] anos. Assim, o Plano trabalha com uma visão de [Z] prazo que precisa ser materializada em programas e ações que propiciem o alcance das metas estabelecidas.

Respectivamente, [X], [Y] e [Z] correspondem a:

- a) 4, 2 e curto.
- b) 10, 2 e curto.
- c) 15, 5 e médio.
- d) 20, 4 e longo.
- e) 40, 10 e longo.

85) De um modo geral, a corrosão é um processo resultante da ação do meio sobre um determinado material, causando sua deterioração. Do ponto de vista econômico, os prejuízos causados podem atingir custos extremamente altos, resultando em consideráveis desperdícios de investimento, isto sem falar dos acidentes e perdas de vidas humanas provocadas por contaminações, poluição e falta de segurança dos equipamentos. Nesse contexto, considerando os preceitos teóricos sobre corrosão, está correto o que está descrito na alternativa:

- a) A destruição do concreto, observada nas pontes e viadutos, tem como uma de causas a corrosão química, devida à ação dos agentes poluentes sobre seus constituintes.
- b) A intensidade do processo de corrosão é avaliada pela carga ou quantidade de íons que se descarregam no anodo ou pelo número de elétrons que migram do catodo para o anodo, sendo que a diferença de potencial da pilha (ddp) será mais acentuada quanto mais distantes estiverem os metais na tabela de potenciais de eletrodo.
- c) A corrosão eletrolítica se caracteriza por ser um processo eletroquímico, que se dá com a aplicação de corrente elétrica, ou seja, trata-se de uma corrosão espontânea.
- d) A corrosão química decorre do ataque de um agente químico diretamente sobre o material, com transferência de elétrons de uma área para outra.
- e) Os polímeros, plásticos e borrachas, não podem sofrer corrosão.

86) Estruturas de metal enterradas em solo são usualmente projetadas para uma longa vida útil. Antes que uma estrutura desse tipo seja instalada, a taxa de corrosão e a necessidade de medidas de proteção precisam ser estimadas. Às vezes, há interesse em estimar a corrosão em estruturas metálicas que já se encontram enterradas no solo. Também neste caso, uma primeira providência consiste na estimativa da corrosividade. A corrosão é um fenômeno complexo. Diversas variáveis têm influência na taxa de corrosão. A importância relativa de cada variável muda conforme o material considerado, tornando difícil, sendo impossível, uma classificação universal para corrosão.

Considere os itens I, II, III e IV a seguir para responder a questão.

- I. estrutura, textura (composição granulométrica), permeabilidade, teor de umidade e grau de aeração.
- II. posição do nível freático da água subterrânea.
- III. conteúdo de sais solúveis e acidez.
- IV. presença de microorganismos redutores de sulfato.

O comportamento do solo como meio corrosivo em uma planta industrial depende de muitos variáveis. A corrosividade pode ser estimada medindo-se determinados parâmetros, entretanto, para a estimativa da corrosividade do solo, é de fundamental importância analisar:

- a) somente os parâmetros descritos no item I.
- b) somente os parâmetros descritos nos itens I e III.
- c) somente os parâmetros descritos nos itens II e III.
- d) somente os parâmetros descritos nos itens I, II e III.
- e) os parâmetros descritos nos itens I, II, III e IV.

87) Qualquer incêndio envolvendo combustíveis energizados, que pode ser tornar outra classe, caso seja desligado da rede elétrica, é a definição correta de incêndio classificado como:

- a) Classe A.
- b) Classe B.
- c) Classe C.
- d) Classe D.
- e) Classe E.

88) O Decreto Estadual nº 897/1976 (RJ) estabelece o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP), que fixa os requisitos exigíveis nas edificações e no exercício de atividades, estabelecendo normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico, no Estado do Rio de Janeiro, levando em consideração a proteção das pessoas e dos seus bens. Neste contexto, no que se refere aos projetos, para plantas de situação, deve ser apresentada, no mínimo, com a escala:

- a) 1: 25
- b) 1: 50
- c) 1: 500
- d) 1: 2.000
- e) 1: 10.000

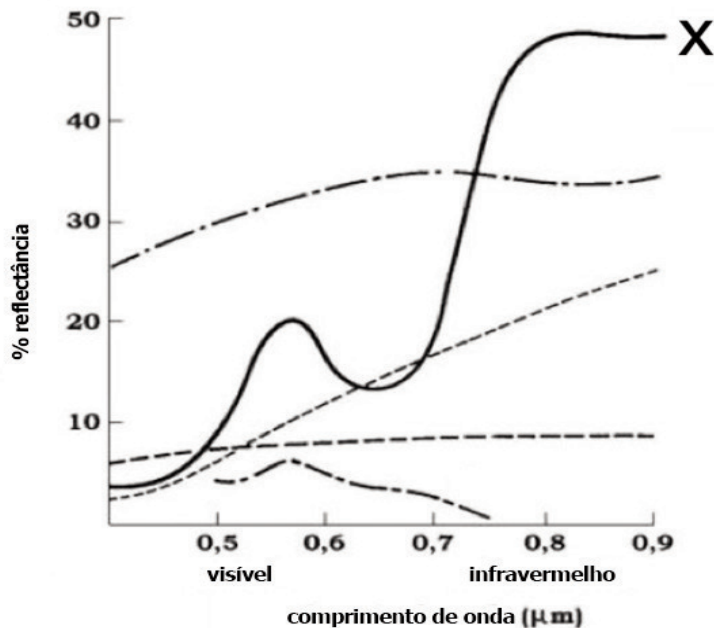
89) A combinação da probabilidade da ocorrência de um evento perigoso e da gravidade do dano ou prejuízos que poderão resultar, caso este evento venha a ocorrer, com respeito a terminologia relacionada a segurança do trabalho, é a definição de:

- a) Acidente.
- b) Risco.
- c) Exposição
- d) Perigo.
- e) Vulnerabilidade.

90) A Norma Regulamentadora NR 31 tem por objetivo estabelecer os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura com a segurança e saúde e meio ambiente do trabalho. Nestes termos, é correto afirmar que a NR citada indica que:

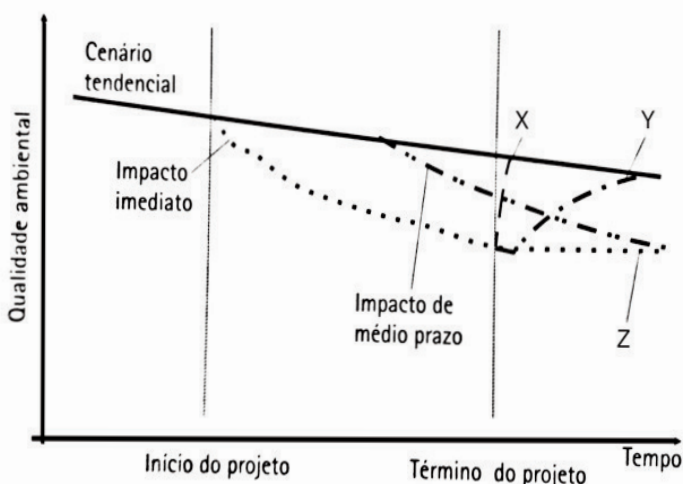
- a) Os frascos de agrotóxicos devem ser lavados para o descarte.
- b) Os produtos agrotóxicos podem ser transferidos de suas embalagens originais, de maior volume, para embalagens menores, desde que sejam também transferidos com seus rótulos e bulas.
- c) É permitida a reutilização, para qualquer fim, das embalagens vazias de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins, desde que seja lavada e atenda a legislação vigente.
- d) É vedada a armazenagem de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins a céu aberto.
- e) Os veículos utilizados para transporte de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins, não podem ser utilizados para outros fins.

91) As curvas espectrais contidas na figura a seguir representam a energia refletida por diferentes tipos de alvos da superfície terrestre. Conforme se pode observar, cada um dos cinco alvos representados apresenta, nessa faixa do espectro eletromagnético, um comportamento espectral típico o que o diferencia dos demais. Assim, é possível traçar curvas espectrais de todos os alvos da superfície terrestre, desde que exista um equipamento capaz de registrar essas quantidades de energias. Nestes termos, a curva indicada com a letra X, dentre as cinco possibilidades descritas nas alternativas, representa:



- Água.
- Solo arenoso.
- Gramma.
- Concreto.
- Asfalto.

92) O gráfico a seguir indica tipos de impactos ambientais em relação à escala temporal. A linha contínua decrescente representa a provável evolução da qualidade ambiental da área, independente do projeto em análise (e é representada por uma reta para simplificar o desenho). Nestes termos, os traçados indicados com as letras X, Y e Z, indicam, respectivamente:



- Impacto irreversível, impacto reversível e impacto temporário.
- Impacto irreversível, impacto temporário e impacto reversível.
- Impacto reversível, impacto irreversível e impacto temporário.
- Impacto reversível, impacto temporário e impacto irreversível.
- Impacto temporário, impacto reversível e impacto irreversível.

93) A publicação sobre Modelo de Valoração Econômica dos Impactos Ambientais em Unidades de Conservação, produzida pelo IBAMA, desenvolvida para empreendimentos de comunicação, rede elétrica e dutos, retrata a singularidade do assunto tratado, acrescenta novos rumos a temas até hoje extremamente difíceis de quantificar. A compensação financeira devida pelo dano ambiental provocado pela operação de antenas de telecomunicação e pela passagem de redes elétricas e dutos de gás e óleo em Unidades de Conservação (UC) se fundamenta no princípio da responsabilidade objetiva do causador do dano ambiental por sua reparação. A regra está contida no Artigo nº 225, da Constituição Federal de 1988. Neste contexto, foi avaliado o Parque Nacional da Tijuca (PARNA-Tijuca), que constitui-se como uma unidade *sui generis* dentro do Sistema Brasileiro de Unidades de Conservação que abriga amostra de Mata Pluvial Atlântica dentro de uma região metropolitana. O Parque tornou-se, ao longo dos anos, simultaneamente, importante área de lazer e prática de esportes e ponto de atração turística nacional e internacional, visto nele estarem situados alguns dos marcos e símbolos da cidade e do país. Infelizmente este exuberante bioma vem experimentando um crescente e irreversível processo de fragmentação. Estima-se que no PARNA-Tijuca (alto do Sumaré) estejam atualmente operando cerca de 300 empresas de telecomunicações. Destaca-se ainda que sua área é cortada por 2 linhas de alta tensão. O modelo de cálculo, estabelecido no estudo, para o valor total proposto para a compensação financeira, é composto pela soma de cinco parcelas (P) de valoração econômica, multiplicado por um fator de redução social (FS), expresso pela fórmula a seguir.

$$\text{Valor} = (P1+P2+P3+P4+P5) \times \text{FS}$$

onde:

- P1: Perda de Oportunidade de Uso;
- P2: Impacto Cênico;
- P3: Impacto Ecológico;
- P4: Perda de Visitação
- P5: Risco Ambiental.

Nestes termos, o cálculo que considera: "necessário obter informações pertinentes com respeito ao valor médio de propriedades situadas nas áreas do entorno da UC, medidos em Reais por metro quadrado, praticados no período do licenciamento; que o valor médio das propriedades deve anualizado, no valor da perpetuidade associado ao ressarcimento deste valor por um período indefinido, aplicando-se para o seu desconto a taxa de juros praticada pelo Tesouro Nacional (Taxa de Referência), no momento do cálculo; que para a sociedade é indiferente entre o recebimento deste valor de compensação e a substituição da área inviabilizada por outra de igual tamanho, no entorno da UC", refere-se a parcela:

- P1.
- P2.
- P3.
- P4.
- P5.

94) Considere os termos a seguir, relacionados ao ambiente empresarial, identificados com os algarismos I, II e III, e as respectivas definições, para responder a questão.

item	termo	definição
I	Gestão Ambiental	Reconhecimento da organização de que a gestão do ambiente é prioritária e fator determinante do desenvolvimento sustentável. A partir deste reconhecimento são estabelecidas políticas, programas e procedimentos para conduzir suas atividades de modo ambientalmente seguro.
II	Política Ambiental	Declaração de uma organização expondo suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global, que prevê uma estrutura para ação e definição de objetivos e metas ambientais.
III	Desempenho Ambiental	Resultados mensuráveis do sistema de gestão ambiental, relativos ao controle de uma organização sobre seus aspectos ambientais, com base na sua política, seus objetivos e metas ambientais.

Em relação à adequada correlação entre termo e definição, está(ão) correta(s):

- Apenas o descrito no item I.
- Apenas o descrito no item II.
- Apenas o descrito no item III.
- Apenas o descrito nos itens I e II.
- As descrições dos itens I, II e III.

95) No planejamento da amostragem de águas contaminadas, deve ser considerada a capacidade analítica do(s) laboratório(s) quanto à quantidade de amostras que podem ser processadas e os tipos de parâmetros a serem investigados, limites de detecção, métodos de ensaio, disponibilidade de padrões e cronograma de atendimento. Considere a definição a seguir para responder a questão.

"É um dado fundamental para a seleção de métodos analíticos que devem ser empregados em um planejamento. Normalmente é definido(a) por legislação ou publicada como padrão internacional, e serve de orientação para a definição das técnicas de coleta e dos limites de quantificação aceitáveis para os métodos analíticos que serão utilizados para a tomada de decisão ambiental"

A descrição acima refere-se ao conceito de:

- Precisão de medição.
- Incerteza de medição.
- Limite de quantificação.
- Limite de detecção do Método (LDM).
- Concentração mínima de interesse do analito.

96) A figura a seguir é de uma Armadilha de Schindler-Patalas (Trampa), confeccionada em acrílico transparente, tem o formato de cubo ou paralelepípedo e capacidades variáveis (geralmente entre 5L e 30L), é utilizada em estudos qualitativos e quantitativos de:



- Répteis.
- Insetos.
- Aves.
- Comunidade planctônica.
- Peixes.

97) Um perito ambiental considerou os seguintes procedimentos, indetificados com os algarismos de I a X, para ensaio de pH, método eletrométrico, com um aparelho portátil, no campo.

- Coletar a amostra com auxílio de batiscafo na superfície ou com garrafa de van Dorn, enchendo um frasco descartável;
- Ligar o medidor de pH (potenciômetro) e aguardar até que os valores se estabilizem;
- Lavar os eletrodos com água deionizada e enxugá-los delicadamente com papel absorvente;
- Calibrar o equipamento com as soluções padrão de pH, conforme orientação do fabricante;
- Retirar os eletrodos da solução padrão, lavá-los com água corrente e enxugá-los;
- Inserir os eletrodos na amostra coletada;
- Esperar os valores se estabilizarem e fazer a leitura do resultado;
- Retirar os eletrodos da amostra, lavá-los e deixá-los imersos em solução de acordo com o manual do fabricante;
- Desligar o equipamento;
- Prazo máximo para este ensaio é de 15 minutos a partir do momento da coleta de amostra.

Tendo como referência as diretrizes analíticas do Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras (Agência Nacional de Águas - ANA / Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB), dentre os dez procedimentos citados, considerando as características operacionais e a sequência, é correto afirmar que:

- Apenas 8 procedimentos são adequados.
- Apenas 7 procedimentos são adequados.
- Apenas 6 procedimentos são adequados.
- Nenhum procedimento é adequado.
- Todos os procedimentos são adequados.

98) Na utilização de um aparelho GPS (Global Positioning System), uma das preocupações que se deve ter é o sistema geodésico de referência, considerando que este parâmetro é base para a obtenção de coordenadas (latitude e longitude), que possibilitam a representação e localização em mapa de qualquer elemento da superfície do planeta. O Projeto Mudança do Referencial Geodésico - PMRG, por meio do Decreto Federal nº 5334/2005, estabeleceu as Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional. Por este decreto, ficou definido que os referenciais planimétrico e altimétrico para a Cartografia Brasileira são aqueles que definem o Sistema Geodésico Brasileiro - SGB, conforme estabelecido pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, em suas especificações e normas. O novo sistema de referência geodésico para o Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) e para o Sistema Cartográfico Nacional (SCN), em uso hoje no Brasil, é:

- Córrego Alegre
- WGS84
- SAD69
- WGS2012
- Sirgas2000

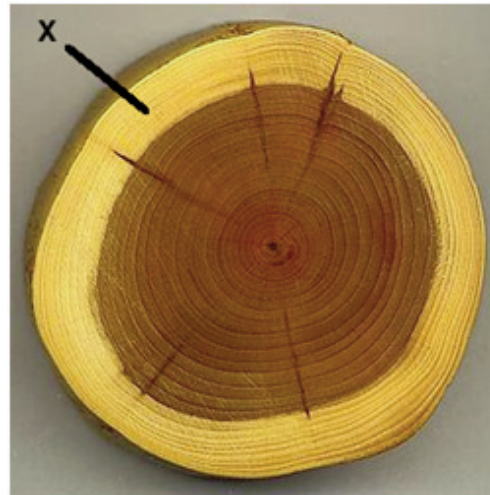
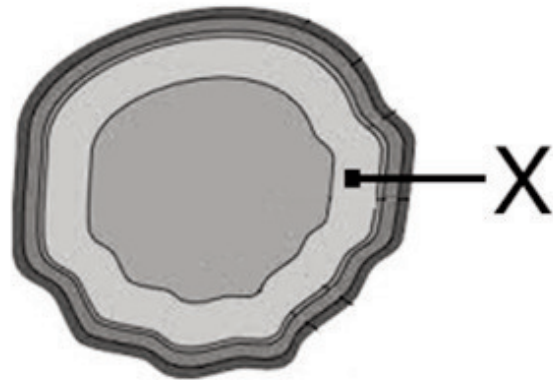
99) O manejo das florestas depende de um planejamento eficiente, do rígido controle na elaboração, execução e gerenciamento do plano de manejo, medidas fiscais e do financiamento da atividade. De acordo com a forma de extração das árvores os sistemas de manejo aplicados em florestas tropicais classificam-se, basicamente, em duas categorias: monocíclicos e policíclicos. Considere o quadro a seguir, com lacunas representadas pelos algarismos [I], [II] e [III], que demonstra características referentes a categoria policíclico, para responder a questão.

Característica de Sistema de Manejo Florestal	
referindo-se ao	policíclico
Objetivo	[I]
Semelhança ao processo natural	considerável: somente modificações florísticas
Custos de transformação	[II]
Colheita de madeira	mais cedo, menor volume, porém mais frequente
Danos ao povoamento residual	[III]
Controle	difícil

Nestes termos, com respeito ao manejo categorizado como policíclico, respectivamente [I], [II] e [III] correspondem a:

- floresta de seleção / menores / relativamente altos e frequentes.
- floresta de seleção / maiores / baixos, somente na regeneração e apenas uma vez por rotação.
- floresta uniforme / maiores / baixos, somente na regeneração e apenas uma vez por rotação.
- floresta uniforme / menores / relativamente altos e frequentes.
- floresta uniforme / maiores / relativamente altos e frequentes.

100) Considere as figuras a seguir, com as respectivas indicações de posições identificadas pela letra X, para responder a questão.



No que diz respeito à composição da macroestrutura, observada em uma lâmina de madeira, a posição indicada por X representa:

- Floema.
- Câmbio.
- Cerne.
- Alburno.
- Medula.