

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE TÉCNICOS- ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO

ENGENHEIRO AMBIENTAL – TIPO A

FRASE: PRATIQUE SER FELIZ EM VEZ DE TER RAZÃO.

(Transcrever a frase acima para a folha de resposta)



SUA PROVA

- Além deste caderno de provas, contendo 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, o candidato receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas.
- Em hipótese alguma o candidato levará consigo o caderno de provas



TEMPO

- A prova objetiva terá duração 3 horas (três horas).
- O candidato somente poderá se retirar do local de realização das provas após o decurso de 02 (duas) horas do horário de início das provas.
- O candidato, também, somente poderá se retirar da sala de aplicação de provas a partir dos 60 (sessenta) minutos do horário de início das provas.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Ausentar-se da sala ou do local de prova sem o acompanhamento de um fiscal.
- Fazer uso de calculadora, relógio de qualquer espécie e/ou agenda eletrônica ou similar.
- Portar, após o início das provas, qualquer equipamento eletrônico e/ou sonoro e/ou de comunicação ligados ou desligados.
- Comunicar-se com outro candidato ou terceiros, verbalmente ou por escrito, bem como fazer uso de material não permitido para a realização das provas.
- Lançar meios ilícitos para a realização das provas.
- Deixar de devolver ao fiscal qualquer material de aplicação das provas, fornecido pelo IDECAN.
- Portar arma, ainda que possua o respectivo porte.
- Usar sanitários banheiros após o término da prova, ao deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se o cargo deste caderno de prova coincide com o registrado no cabeçalho de cada página e com o cargo para qual você está inscrito. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, cargo, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas.
- Assine seu nome, no espaço reservado, com caneta esferográfica em material transparente, de tinta cor azul ou preta.
- Ao terminar a conferência do caderno de provas, caso ele esteja incompleto ou tenha defeito, o candidato deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido.
- Em hipótese alguma haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
- O candidato deverá transcrever as respostas da prova objetiva para a Folha de Respostas, sendo este o único documento válido para a correção da prova. O preenchimento da Folha de Respostas será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no Edital, no Caderno de Prova e na própria Folha de Respostas.
- O IDECAN realizará identificação datiloscópica de todos os candidatos. A identificação datiloscópica compreenderá a coleta das impressões digitais dos candidatos.
- Durante a realização das provas, o envelope de segurança com os equipamentos e materiais não permitidos, devidamente lacrado, deverá permanecer embaixo ou ao lado da carteira/cadeira utilizada pelo candidato, devendo permanecer lacrado durante toda a realização das provas e somente poderá ser aberto no ambiente externo do local de provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos.
- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na Internet, no endereço eletrônico www.idecan.org.br, juntamente com os Cadernos de Provas, conforme Edital.

PREENCHA MANUALMENTE:

INSCRIÇÃO

NOME COMPLETO

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para as questões 1 a 10

A divagação da mente, o fluxo dos erros e a criatividade

1	Nossa mente vagueia entre passado e futuro, imaginando o que poderia ter sido, antecipando acontecimentos que muito
2	provavelmente nunca ocorrerão, além de elaborar fantasiosas narrações. O padrão mental é criar pensamentos aleatórios,
3	espontaneamente, à parte do que fazemos e das circunstâncias presentes.
4	Alguns exemplos são típicos em doenças mentais, como as ruminações melancólicas, características da depressão; as
5	obsessões, identidade do transtorno obsessivo-compulsivo; o sonhar acordado, comum aos que têm transtorno de déficit de
6	atenção. Em pessoas livres dessas enfermidades, as consequências dos raciocínios intrusos podem ser mínimas, nem perturbam
7	o propósito. Ou não...
8	Às vezes, flagramos nossa mente distante, por um tempo surpreendentemente longo. Resignados ou inconformados,
9	não evitaremos essa repetição. A procrastinação e a impulsividade, causas frequentes de frustração e desgosto, são
10	consequências desta falha cognitiva, a incompetência em conectar o pensamento à ação contemporânea. Um fracasso do
11	autocontrole.
12	Mesmo mais brandamente, a divergência entre o pensar e o agir gera tristeza. Algumas tradições filosóficas e religiosas
13	ensinam que a felicidade reside no presente; dessa forma, seus adeptos são incentivados a reconhecer as divagações mentais
14	e concentrarem-se no aqui e agora. Essas práticas sugerem que uma mente errante é uma mente infeliz. Mas esse princípio é
15	verdadeiro e pode ser testado objetivamente?
16	Questões complicadas como essas são um convite à divagação. Felizmente, alguns curiosos e persistentes foram à
17	obra, especificamente em 2010, na Faculdade de Psicologia da Universidade Harvard. Esses insistentes, ou melhor,
18	pesquisadores, enviaram perguntas, várias vezes e ao acaso, aos celulares de 2.250 voluntários. O mote era descobrir o que
19	faziam, se o que estavam pensando era pertinente ao momento e como se sentiam. As conclusões obtidas desse clássico estudo:
20	os participantes estavam menos felizes quando a mente vagueava, não importa se a atividade era agradável ou desagradável,
21	tampouco se o pensamento transcorria sobre tópicos prazerosos ou não. A divagação da mente era a causa da tristeza, e não
22	sua mera consequência.
23	Então, a chave do sucesso e da felicidade é o controle voluntário da mente, o fim dos devaneios? Desiludo o meu
24	esperançoso leitor, não é possível alcançar esse objetivo.
25	Os pensamentos errantes ocupam muito do nosso tempo, por serem um aspecto normal da condição humana, um
26	notável efeito da evolução que nos possibilita aprender, raciocinar, planejar e formatar a metacognição. A viagem mental de
27	eventos passados às possibilidades futuras nos ajuda a integrar experiências e a antecipar consequências. Sem falar que essas
28	divagações ajudam a enfrentar a chatice de tarefas monótonas, já que adicionam alguns intervalos reparadores.
29	A experiência humana da consciência é fluida, raramente restringe-se a um único tópico por um período extenso, sem
30	desvios. Sua natureza é dinâmica. Alguns raciocínios que surgem durante o divagar da mente tendem a orbitar algumas
31	pendências pregressas e podem trazer momentos "Eureca", que talvez não seriam alcançados durante a exaustiva busca por
32	uma solução.
33	Impasses mentais acontecem, e por vezes a concentração humana se desvia do obstáculo. A razão, então,
34	automaticamente se envolve com outra atividade, cuidando de temas aleatórios. O problema fica incubado, submerso a nossa
35	consciência. O que acontece durante o período de incubação é um mistério, não sabemos aquilo que se passa em subsolo
36	cerebral. Mas em meio à diversidade de pensamentos erráticos, uma solução pode ser encontrada.
37	Imerso em pensamentos e sentimentos, alguém pode perder-se em devaneios. Porém, as simulações mentais podem
38	revelar aspectos da realidade. A diversidade dos pensamentos fortuitos, e não o foco em uma ideia repetitiva, é uma determinante
39	da criatividade.

(Luciano Magalhães Melo. <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/luciano-melo/2022/06/a-divagacao-da-mente-o-fluxo-dos-erros-e-a-criatividade.shtml>. 7.jun.2022, com adaptações)

1. A procrastinação e a impulsividade, causas frequentes de frustração e desgosto, são consequências desta falha cognitiva, a incompetência em conectar o pensamento à ação contemporânea. (linhas 9 e 10)

No período acima, os segmentos sublinhados exercem, respectivamente, papel sintático de

- A) aposto e aposto.
 B) predicativo do sujeito e predicativo do sujeito.
 C) adjunto adnominal e predicativo do sujeito.
 D) aposto e adjunto adnominal.

2. O texto, em relação à sua tipologia, se classifica como

- A) narrativo.
 B) descritivo.
 C) dissertativo expositivo.
 D) dissertativo argumentativo.

3. Assinale a alternativa em que a palavra exerça papel catafórico.

- A) essa (linha 9)
 B) desta (linha 10)
 C) esse (linha 14)
 D) essas (linha 27)

4. A respeito das ideias do texto e suas possíveis inferências, analise as afirmativas a seguir:

- I. Os devaneios futuros e ansiosos por autorrealização minimizam os efeitos da tristeza provocada pela divagação.
- II. Não há relação direta entre o fim do devaneio e o alcance de sucesso e felicidade, mesmo que conjugados com o controle da mente.
- III. Faz parte da natureza humana ter pensamentos errantes, e eles justamente constituíram fatores de aprendizado e possibilidades criativas.

Assinale

- A) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- C) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- D) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

5. *Esses insistentes, ou melhor, pesquisadores, enviaram perguntas, várias vezes e ao acaso, aos celulares de 2.250 voluntários.* (linhas 17 e 18)

A expressão sublinhada no período acima introduz uma

- A) explicação.
- B) explicitação.
- C) especificação.
- D) retificação.

6. *As conclusões obtidas desse clássico estudo: os participantes estavam menos felizes quando a mente vagueava...* (linhas 19 e 20)

O segmento após os dois-pontos, sublinhado no período acima, em relação ao trecho anterior, estabelece uma relação de

- A) especificação.
- B) exemplificação.
- C) enumeração.
- D) explicação.

7. Assinale a alternativa em que a palavra indicada **não** tenha sido empregada em sentido conotativo.

- A) ruminações (linha 4)
- B) insistentes (linha 17)
- C) orbitar (linha 30)
- D) subsolo (linha 35)

8. *A viagem mental de eventos passados às possibilidades futuras nos ajuda a integrar experiências e a antecipar consequências.* (linhas 26 e 27)

No período acima, é correto afirmar que há

- A) um artigo.
- B) três artigos.
- C) dois artigos.
- D) quatro artigos.

9. *Alguns exemplos são típicos em doenças mentais, como as ruminações melancólicas, características da depressão; as obsessões, identidade do transtorno obsessivo-compulsivo; o sonhar acordado, comum aos que têm transtorno de déficit de atenção.* (linhas 4 a 6)

Assinale a alternativa em que se tenha construído pontuação igualmente correta para o período acima.

- A) Alguns exemplos são típicos em doenças mentais, como as ruminações melancólicas, características da depressão, as obsessões, identidade do transtorno obsessivo-compulsivo, o sonhar acordado, comum aos que têm transtorno de déficit de atenção.
- B) Alguns exemplos são típicos em doenças mentais – como as ruminações melancólicas, características da depressão, as obsessões, identidade do transtorno obsessivo-compulsivo, o sonhar acordado, comum aos que têm transtorno de déficit de atenção.
- C) Alguns exemplos são típicos em doenças mentais, como as ruminações melancólicas – características da depressão –, as obsessões – identidade do transtorno obsessivo-compulsivo –, o sonhar acordado – comum aos que têm transtorno de déficit de atenção.
- D) Alguns exemplos são típicos em doenças mentais: como as ruminações melancólicas – características da depressão – as obsessões – identidade do transtorno obsessivo-compulsivo – o sonhar acordado – comum aos que têm transtorno de déficit de atenção.

10. Assinale a alternativa em que se tenham feito corretamente as flexões de gênero e número para “*obsessivo-compulsivo*” (linha 5)

- A) condições obsessivos-compulsivas
- B) condições obsessiva-compulsivas
- C) condições obsessivas-compulsivas
- D) condições obsessivo-compulsivas

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Assinale a alternativa com a correta correspondência entre a sentença e sua classificação entre aberta e fechada.

- A) $x + y = 2022$ – Sentença Fechada
- B) Alguém conseguiu as férias em junho – Sentença Aberta
- C) Que criança inteligente – Sentença Fechada
- D) Ela foi a melhor dançarina da dança dos famosos - Sentença Fechada

12. A proposição composta: “Os índices de compra de carro aumentaram e se a cotação do dólar diminuir, então o comércio exterior será abalado”, pode ser apresentada como:

- A) $p \wedge (q \rightarrow r)$
- B) $p \vee (q \rightarrow r)$
- C) $p \wedge (q \leftrightarrow r)$
- D) $(p \wedge q) \rightarrow r$

13. Para que a sentença “_____ ganhou um campeonato de Futebol” represente uma sentença fechada, a lacuna deve ser preenchida corretamente com:

- A) “Algum time”
- B) “A África do Sul”
- C) “Alguém daquela escola”
- D) “Um atleta profissional”

14. A respeito da proposição “Alcebiades gosta de praticar Crossfit e Hermanotel treina Jiu Jitsu e estuda história contemporânea”, é correto afirmar que:

- A) Não é possível observar proposições simples nesta proposição.
- B) A proposição é formada por três proposições compostas.
- C) A proposição é formada por quatro proposições simples.
- D) A proposição é formada por três proposições simples.

15. A sentença: “Aluno, volte para sua sala” não é uma proposição simples, pois representa uma frase imperativa que não é possível determinar seu valor lógico. Após algumas mudanças nesta sentença, qual alternativa apresenta uma proposição simples?

- A) Aluno, não volte para a sua sala!
- B) O aluno voltará para a sua sala?
- C) O aluno João voltou para sua sala.
- D) O aluno x muito educado voltou logo para a sua sala!

16. Qual operador lógico completa a lacuna abaixo de modo que as expressões “ $p \square \sim (p \wedge q)$ ” e “ $(p \wedge q) \rightarrow (p \leftrightarrow q)$ ” possuam o mesmo valor lógico?

- A) $\vee$
- B) $\leftrightarrow$
- C) $\rightarrow$
- D) $\wedge$

17. Qual a quantidade de linhas da tabela-verdade elaborada a partir da proposição: “Se as políticas públicas de formação de professores fossem priorizadas e os recursos logísticos de estruturas das escolas ampliados, então a equipe técnica administrativa da secretaria teria condições de criar estratégias assertivas de gestão e os docentes teriam formações continuadas regularmente”?

- A) 4
- B) 8
- C) 16
- D) 32

RASCUNHO

18. Um técnico pedagógico, ao verificar a sala após a aula, deparou-se com a seguinte tabela-verdade em uma lousa:

p	q	$p \wedge q$	$\sim(p \wedge q)$	$q \leftrightarrow p$	$\sim(q \leftrightarrow p)$	$\sim(p \wedge q) \vee \sim(q \leftrightarrow p)$
V	V	V	#	V	%	F
V	F	F	V	@	V	V
F	V	F	V	F	V	?
F	F	F	V	V	F	V

Assinale corretamente a alternativa que substitui os símbolos ?, @, % e #.

- A) FVVV
- B) VFFF
- C) VVVV
- D) FFFF

19. A proposição $a \leftrightarrow (b \wedge c)$ pode ser exemplificada com:

- A) A educação escolar será um berço de investigação se, e somente se, for estudada como um objeto de pesquisa e trabalhada nos programas de pós-graduação das universidades.
- B) Se os processos investigativos conduzirem a educação, então as ações escolares serão orientadas pelos referenciais teóricos de significativo aprofundamento e análise.
- C) Se, ou a educação transformar o mundo atual ou as concepções contemporâneas moldarem o ato de educar, então o ser humano pode sonhar e ter esperança em um mundo melhor.
- D) A educação escolar é norteadora por diversos princípios administrativos.

20. Se é verdadeira a proposição simples “A organização escolar é liderada pela gestão”, então assinale a alternativa com uma proposição composta com o único valor lógico de verdade.

- A) A organização escolar é liderada pela gestão e a comunidade possui o papel fiscalizatório desse processo.
- B) Se a organização escolar é liderada pela gestão, então o diretor exerce um papel fundamental na instituição.
- C) Ou a organização escolar é liderada pela gestão ou a secretaria escolar é deixada sem liderança.
- D) A sala de aula é um ambiente gerido pelo docente ou a organização escolar é liderada pela gestão.

LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

21. Analise as afirmativas a seguir sobre as licitações públicas:

- I. Os contratos decorrentes das licitações públicas devem estipular obrigações recíprocas para as partes.
- II. Toda licitação é sigilosa, já que o conteúdo das propostas não pode ser divulgado até a abertura dos envelopes.
- III. A chamada execução direta pode ser feita sob três regimes: empreitada por preço global, empreitada por preço unitário ou tarefa.

Assinale:

- A) se apenas a afirmativa I estiver correta.
- B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- D) se nenhuma afirmativa estiver correta.

22. Sabe-se que o Projeto Executivo, nas licitações públicas, reúne diversos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra ou do serviço licitados, devendo seguir as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Nesse cenário, é possível afirmar que o Projeto Executivo:

- A) é desenvolvido sempre antes do projeto básico.
- B) deverá ser desenvolvido concomitantemente com o projeto básico.
- C) poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela Administração.
- D) jamais deverá ser desenvolvido após o início da execução das obras e serviços.

23. De acordo com a Lei nº 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, o ato de delegação de competência é:

- A) renunciável, salvo nos casos de avocação.
- B) obrigatoriamente publicado no meio oficial.
- C) irrevogável pela autoridade delegante.
- D) irrenunciável, salvo nos casos de avocação legalmente admitida.

24. A Lei nº 9.784/99 trata do processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, estabelecendo diversos casos de suspeição. Nesse contexto, é possível afirmar que o indeferimento de alegação de suspeição:

- A) é irrecorrível, exceto se for argüida também a suspeição do superior hierárquico.
- B) é sempre irrecorrível.
- C) permite a interposição de até 06 (seis) recursos para a instância superior.
- D) poderá ser objeto de recurso, sem efeito suspensivo.

25. Analise as afirmativas a seguir sobre o Código de Ética do Servidor Público (Decreto Federal nº 1.171/94):

- I. Em caso de turno de revezamento, o servidor público pode até não manter limpo o local de trabalho, mas deve deixá-lo organizado para as próximas equipes.
- II. Ainda que não interfira no trato com o público, é vedado ao servidor público estabelecer vínculo de namoro ou conjugal com outro colega de trabalho.
- III. A apuração do comprometimento ético alcança apenas aquele servidor que tem vínculo permanente os órgãos do poder estatal.

Assinale

- A) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- B) se apenas a afirmativa I estiver correta.
- C) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- D) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

26. No serviço público federal, o servidor ficará obrigado a restituir a ajuda de custo quando, injustificadamente, não se apresentar na nova sede no prazo de:

- A) 05 (cinco) dias.
- B) 07 (sete) dias.
- C) 15 (quinze) dias.
- D) 30 (trinta) dias.

27. Na estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, foi instituído o chamado Incentivo à Qualificação, que se destina ao servidor que possuir educação formal superior ao exigido para o cargo de que é titular. Nesse contexto, pode-se afirmar que os percentuais do Incentivo à Qualificação:

- A) são sempre acumuláveis.
- B) não são acumuláveis e serão incorporados aos proventos de aposentadoria e pensão.
- C) jamais se incorporam aos proventos de aposentadoria e pensão.
- D) são acumuláveis parcial ou integralmente, desde que não sejam incorporados aos proventos de aposentadoria e pensão.

28. A UNILAB, de acordo com o seu Estatuto aprovado pela Portaria MEC nº 557/20, é regida

- I. pelo Regimento Geral.
- II. por Resoluções de seus órgãos colegiados de deliberação superior.
- III. pela legislação estadual pertinente.
- IV. por regimentos excepcionais, elaborados em períodos de calamidade pública.
- V. pela legislação da CPLP.

Estão corretos apenas os itens:

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

29. No Estatuto da UNILAB (Portaria MEC nº 557/20), é possível afirmar que a sigla PALOP significa:

- A) Política Africana em Libras e Ortografia Portuguesa.
- B) Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa.
- C) Política Afirmativa em Língua Oficial Portuguesa.
- D) Protocolo Africano em Libras e Ortografia Portuguesa.

30. A legislação prevê que os cursos da UNILAB serão ministrados preferencialmente em áreas de interesse mútuo do Brasil e dos demais países membros da CPLP, especialmente dos países africanos, com ênfase em temas envolvendo:

- A) formação de professores, políticas públicas e gestão educacional.
- B) formação de alunos, desenvolvimento agrário e demais áreas consideradas estratégicas.
- C) formação de professores, desenvolvimento agrário, gestão, saúde pública e demais áreas consideradas estratégicas.
- D) formação de alunos e professores, gestão da saúde pública, desenvolvimento agrário e políticas sociais consideradas estratégicas.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

31. "Tanto a gravação quanto a leitura dos dados são possíveis graças às cabeças de leitura eletromagnéticas. Presas a um braço móvel de alumínio, elas conseguem acessar toda a superfície do equipamento e, a uma alta velocidade, se encarregam tanto de ler os dados já gravados quanto de gravar as novas informações."

O texto acima se refere a qual dos dispositivos de armazenamento listados abaixo? Assinale a alternativa correta.

- A) Módulo de memória RAM
- B) Disco rígido
- C) Pendrives
- D) SSD

32. “Essa memória é programada por um dispositivo eletrônico que dá vantagens maiores do que os usados normalmente em circuitos elétricos. Uma vez programada, essa memória pode ser apagada apenas por exposição a uma forte luz ultravioleta. Essas memórias são facilmente reconhecíveis pela janela transparente no topo do pacote, pela qual o chip de silício pode ser visto, e que admite luz ultravioleta durante o apagamento.”

O texto acima se refere a qual das memórias listadas abaixo? Assinale a alternativa correta.

- A) USB
- B) RAM
- C) ROM
- D) EPROM

33. João precisa numerar as páginas de um documento de texto editado no Word utilizando números romanos em algumas páginas e arábicos em outras. Por exemplo: da primeira à décima páginas, números romanos, da décima primeira até a última, arábicos. Para que isso seja possível, João tem que preparar o documento utilizando-se de

- A) Seções
- B) Colunas
- C) Orientação paisagem
- D) Exibição de páginas lado a lado.

34. No editor de textos do Word é possível aplicar diferentes formatações e textos ao cabeçalho e rodapé de um documento. Sobre as características de cabeçalhos e rodapés no Word, analise as afirmativas apresentadas a seguir:

- I. Uma vez aplicado um cabeçalho será sempre o mesmo em todas as páginas pares de um documento.
- II. Podemos aplicar um cabeçalho específico apenas na primeira página de um documento.
- III. Os números de páginas são sempre aplicados nos rodapés das páginas de um documento.
- IV. Páginas pares e ímpares podem ter cabeçalhos diferentes em um mesmo documento.

Assinale

- A) se somente os Itens I e II estiverem corretos
- B) se somente os Itens II e III estiverem corretos
- C) se somente os Itens II e IV estiverem corretos
- D) se somente os Itens I, II e III estiverem corretos

35. Assinale a alternativa que contém as formatações padrão para os novos documentos que são abertos no Word.

- A) Normal
- B) Título 1
- C) Título 2
- D) Texto

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36. A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) envolve um conjunto de métodos e técnicas de gestão ambiental reconhecidas, que identifica, prognostica e avalia os efeitos e impactos gerados por atividades e empreendimentos sobre o meio ambiente. Ferramenta essencial na gestão pública ambiental, a AIA surge como elemento de execução dos princípios ambientais da prevenção e precaução, já que sua finalidade está centrada na elaboração de um quadro prospectivo de identificação das possibilidades de danos socioambientais provocados pelo início de determinada atividade ou instalação de determinado empreendimento, e com isso auxiliar na tomada de decisão quanto as melhores ações a serem executadas a fim de evitar, reduzir ou compensar esses mesmos danos.

Tendo como base a Resolução CONAMA n° 1 de 23/01/1986, que dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental, assinale a alternativa correta.

- A) Os órgãos ambientais competentes e os órgãos setoriais do SISNAMA deverão separar os processos de licenciamento das etapas de planejamento e implantação das atividades modificadoras do meio Ambiente, respeitados os critérios e diretrizes estabelecidos por esta Resolução e tendo por base a natureza o porte e as peculiaridades de cada atividade.
- B) Uma das atividades técnicas que o Estudo de Impacto Ambiental – EIA deverá desenvolver é a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.
- C) Dependerá de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental – EIA, e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão municipal competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente.
- D) Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental o órgão municipal competente, ou o IBAMA ou, quando couber, o estado, fixará as diretrizes adicionais que, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área, forem julgadas necessárias, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.

37. A preocupação ambiental ganhou impulso nas três últimas décadas do século XX, sendo direcionada para um estudo mais amplo no século XXI. Enquanto que, inicialmente, as preocupações ambientais estavam relacionadas a questões pontuais, o debate evoluiu para uma visão holística e indissociável entre os sistemas biológicos, econômicos, financeiros, culturais e sociais.

A gestão ambiental, sob a ótica da administração das atividades econômicas e sociais, de forma a utilizar de maneira racional os recursos naturais, passou a ser indispensável em qualquer tipo e porte de organização. Nesse contexto, organizar a produção de bens e serviços requer uma ampla observância da legislação e da regulamentação.

Sobre o tema, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Os processos de verificação e ações corretivas são eficientemente conduzidos se houver uma adequada monitoração, medição, registros (ou certificações, como a ISO 9000), bem como uma abertura para auditorias internas e externas. Todos esses processos funcionam como agentes reguladores para a adequada implantação e acompanhamento da ISO 14000.
- B) Como última etapa do Ciclo de Melhoria Contínua (PDCA), realiza-se uma análise crítica, verificando a adequação (ou não) das normas e procedimentos implantados. Se houver necessidade, inicia-se o ciclo desde o seu início (etapa de planejamento) novamente, modificando ou adaptando os aspectos inadequados. Se há uma conformidade adequada, pode-se pensar em processos de contínua melhoria.
- C) Dentro do Ciclo de Melhoria Contínua (PDCA), o planejamento deve incluir os aspectos ambientais a serem potencialmente afetados, a legislação ambiental da área do empreendimento, quais os objetivos e metas de conservação ambiental que o empreendimento busca alcançar, quais os programas que o empreendimento adota em termos de gestão ambiental.
- D) Um objetivo é um requisito ambiental mensurável; uma meta é um alvo ambiental de nível elevado. Ambos devem estar ligados à política da empresa, no que se refere ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA).

38. A prática ancestral de interrupção temporária de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais, conhecida como pousio visa, dentre outros, possibilitar a recuperação da capacidade de uso ou da estrutura física do solo.

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm

No âmbito da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre proteção da vegetação nativa, o “novo Código Florestal”, qual é o prazo máximo para o pousio?

- A) 2 (dois) anos.
- B) 3 (três) anos.
- C) 5 (cinco) anos.
- D) 7 (sete) anos.

39. A auditoria ambiental é considerada um dos métodos de gestão mais relevantes para o controle e monitoramento dos processos das empresas relacionada ao aspecto ambiental. Através dessa ferramenta, é possível identificar as oportunidades de melhoria, de forma objetiva, podendo avaliar as evidências de auditoria para determinar se as atividades estão em conformidade com os critérios de auditoria, podendo comunicar os resultados deste processo aos clientes e partes interessadas.

Já a Perícia Ambiental é uma atividade que tem como principal função investigar e procurar possíveis causas de determinado acontecimento. Com o objetivo de solucionar os fatos de forma técnica, provando-o para as autoridades responsáveis. A perícia é um processo destinado à avaliação dos danos ambientais, englobando todas as alterações aos elementos e sistemas da natureza que venham a prejudicar, alterar ou degradar suas condições originais.

Embora a Auditoria e a Perícia Ambiental sejam procedimentos/instrumentos de avaliação ambiental, estas não são iguais. Sobre os temas referidos, assinale a alternativa correta.

- A) As auditorias não são obrigatórias, são feitas normalmente por empresas ou corporações de forma voluntária. Em algumas situações podem ser usadas como uma ferramenta de gestão para melhorar seu desempenho ambiental ou seu Sistema de Gestão Ambiental. Existem vários tipos diferentes de auditorias ambientais. As perícias são obrigatórias e normalmente estão atreladas a alguma ação judicial, a algum litígio, a alguma disputa.
- B) Perícia é o processo sistemático, que deve ser sempre documentado e que visa avaliar evidências, com intuito de concluir se tais evidências constituem-se conformidades ou não conformidades em relação ao padrão adotado como referência.
- C) Em relação a habilitação do profissional que irá executar o trabalho, no caso dos auditores, exige-se nível universitário completo e certidão do órgão profissional em que estiverem inscritos (CREA, CRB, etc.). Para tornar-se um perito, faz-se necessário a realização de cursos, comprovação de conhecimentos e habilidades, mas não é necessário curso superior.
- D) Auditoria é o exame realizado por técnico, ou pessoa de comprovada aptidão e idoneidade profissional, para verificar e esclarecer um fato, ou estado ou a estimativa da coisa que é objeto de litígio ou processo, que com um deles tenha relação ou dependência, a fim de concretizar uma prova ou oferecer o elemento que necessita a justiça para poder julgar.

40. O estudo das ramificações e do desenvolvimento do sistema de drenagem é importante, pois ele indica a maior ou menor velocidade com que a água deixa a bacia hidrográfica. O padrão de drenagem de uma bacia depende da estrutura geológica do local, tipo de solo, topografia e clima. Esse padrão também influencia no comportamento hidrológico da bacia.

Dessa forma, o Engenheiro brasileiro Otto Pfafstetter, do extinto Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS), desenvolveu um eficiente e engenhoso método de subdivisão e codificação de bacias hidrográficas, utilizando dez algarismos, diretamente relacionado com a área de drenagem dos cursos d'água.

Com relação a técnica desenvolvida por Otto Pfafstetter, conhecida pelo nome de "Ottobacias", assinale a alternativa **incorreta**.

- A) A partir da identificação do rio principal, classificam-se suas bacias afluentes por área de drenagem. As quatro maiores recebem números pares, sendo a mais a jusante a de número 2, a logo mais a montante a 4, a outra a 6 e a mais a montante de todas a 8. As bacias incrementais recebem números ímpares, sendo a da foz a número 1, a incremental entre as bacias 2 e 4 a 3, e assim por diante até a bacia de montante, que recebe o número 9.
- B) O processo de classificação das bacias pode ser repetido enquanto houver afluentes na rede hidrográfica.
- C) O primeiro princípio dessa forma de classificação é que o rio principal de uma bacia é sempre o que tem a maior área de contribuição a jusante. Isto contraria, em muitos casos, a atribuição de nomes feita tradicionalmente na bacia, mas é um critério que certamente tem uma base hidrológica mais sólida.
- D) As bacias pares são classificadas como uma nova bacia integral, sendo o rio principal o que na fase anterior foi um afluente. As bacias incrementais, ímpares, são classificadas considerando-se o mesmo rio principal da fase anterior, restrito ao trecho incremental considerado.

41. O Novo Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651/12) revoga o Código Florestal Brasileiro de 1965 e estabelece a responsabilidade do proprietário de espaços protegidos entre a Área de Preservação Permanente (APP) e a Reserva Legal (RL) de proteger o meio ambiente.

Com esta Lei, as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação nativa, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são reconhecidas como bens de interesse comum a todos os habitantes do País.

O exercício do direito de propriedade está condicionado às limitações que a legislação estabelece.

Sobre o Novo Código Florestal Brasileiro, assinale a alternativa correta.

- A) O manejo sustentável para exploração florestal eventual sem propósito comercial, para consumo no próprio imóvel, independe de autorização dos órgãos competentes, devendo apenas ser declarados previamente ao órgão ambiental a motivação da exploração e o volume explorado, limitada a exploração anual a 20 (vinte) metros cúbicos.
- B) Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei. Para imóveis localizados na Amazônia Legal, 80%, no imóvel situado em área de florestas; 35%, no imóvel situado em área de campos gerais; e 20%, no imóvel situado em área de cerrado.
- C) Nos pantanais e planícies pantaneiras, é permitida a exploração ecologicamente sustentável, devendo-se considerar as recomendações técnicas dos órgãos oficiais de pesquisa, ficando novas supressões de vegetação nativa para uso alternativo do solo condicionadas à autorização do órgão municipal do meio ambiente, com base nas recomendações mencionadas no Art. 10 da referida Lei.
- D) Na implantação de reservatório d'água artificial destinado a geração de energia ou abastecimento público, é obrigatória a aquisição, desapropriação ou instituição de servidão administrativa pelo empreendedor das Áreas de Preservação Permanente criadas em seu entorno, conforme estabelecido no licenciamento ambiental, observando-se a faixa mínima de 15 (quinze) metros e máxima de 30 (trinta) metros em área rural, e a faixa mínima de 30 (trinta) metros e máxima de 100 (cem) metros em área urbana.

42. Universalizar a coleta e o tratamento de esgoto é um desafio para o Brasil. O percentual de esgotos que passam pelas etapas do tratamento vem crescendo no país a passos lentos, e o serviço ainda não chega para quase metade da população, de acordo com o último levantamento do Ministério do Desenvolvimento Regional. Tratar o esgoto doméstico é importante porque tem impactos diretos na saúde das famílias e do planeta. Toda a água que é usada no dia a dia da casa, em torneiras e vasos sanitários, deve passar pelas etapas de tratamento de esgoto antes de retornar à natureza.

Quando o imóvel não está conectado à rede pública que o encaminha para uma estação de tratamento, os líquidos acabam sendo despejados diretamente em rios, lagos e oceanos e, assim, poluem fontes de captação de água e ainda contribuem para a propagação de doenças entre a população. Já o esgoto tratado passa por diversos procedimentos determinados pela legislação ambiental para assegurar que o seu descarte não prejudique o meio ambiente.

De acordo com a NBR 12209, que fixa as condições exigíveis para a elaboração de projeto hidráulico-sanitário de estações de tratamento de esgoto sanitário (ETE), observada a regulamentação específica das entidades responsáveis pelo planejamento e desenvolvimento do sistema de esgoto sanitário, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) O adensamento de lodo pode também ser processado através de flotação a ar dissolvido ou centrifugação, com ou sem aplicação de polímeros.
- B) A altura máxima de água é a altura da lâmina de líquido contido em uma unidade de tratamento, medida a partir da superfície livre até o final do paramento vertical das paredes laterais, quando a unidade opera com sua vazão de dimensionamento.
- C) A geometria do tanque de aeração deve ser estabelecida em função do tipo, potência e capacidade de homogeneização do equipamento de aeração escolhido.
- D) Fator de carga é a relação entre a massa de demanda bioquímica de oxigênio (DBO₅), fornecida por dia ao processo de lodos ativados e a massa de sólidos em suspensão (SS), contida no tanque de aeração.

43. No Brasil, a pesar da existência de alguns estudos ambientais comuns exigidos na maioria dos estados, o conteúdo dos estudos ambientais, e a fase do licenciamento em que poderão ser solicitados, podem variar de estado para estado, de acordo com legislações e procedimentos próprios. Em muitos estados, o estudo ambiental é substituído por uma listagem de documentos pré-determinados de acordo com a atividade e porte do empreendimento. Alguns exemplos dos principais estudos ambientais exigidos pelos órgãos ambientais são o PBA, RAS, RCA, PCA, e EIA/RIMA.

Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- A) O Relatório Ambiental Simplificado (RAS) é solicitado para empreendimentos ou atividades que não gerem impactos ambientais significativos, sendo seu conteúdo estabelecido caso a caso. Este estudo apresenta a localização frente ao plano diretor estadual, a caracterização da região de instalação do empreendimento, alvarás e documentos similares, além do plano de controle ambiental, contendo fontes de poluição ou degradação e suas medidas de controle.
- B) No Plano de Controle Ambiental (PCA) são apresentadas, de forma detalhada, as medidas de controle e os programas ambientais propostos.
- C) O Relatório de Controle Ambiental (RCA) pode ser exigido no licenciamento ambiental de empreendimentos de impacto ambiental de pequeno porte, e normalmente apresenta a caracterização do empreendimento, o diagnóstico ambiental da região onde este se localizará, os impactos ambientais e respectivas medidas de controle.
- D) No Estudo de Impacto Ambiental (EIA) são abordados os aspectos técnicos necessários à avaliação dos impactos ambientais a serem gerados pelo empreendimento. O EIA deve ser elaborado por equipe técnica multidisciplinar habilitada. O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão, a fim de propiciar maior compreensão e clareza para população quanto as características do empreendimento, os impactos ambientais gerados, as propostas de mitigação dos impactos, entre outros aspectos da implantação e operação do empreendimento.

44. As áreas degradadas são aquelas cujas ações do homem modificaram o ecossistema de tal maneira que os mecanismos naturais são perdidos e, por isso, há necessidade de nova intervenção humana para reversão da situação presente.

A recuperação de áreas degradadas tem por objetivo fornecer ao ambiente degradado, condições favoráveis a reestruturação da vida num ambiente que não tem condições físicas, químicas e/ou biológicas de se regenerar por si só. Através de obras no terreno como a construção de terraços, banquetas, etc., ou ainda, da implantação de espécies vegetais, podemos conduzir a recuperação de uma área degradada.

De acordo com a recuperação de áreas degradadas, assinale correta.

- A) Sugerem-se a construção de terraços e bacias de retenção para o ordenamento e armazenamento da enxurrada formada na parte superior da voçoroca, e barreiras para reter sedimentos fora das voçorocas, e algumas no entorno desta, com paliçadas de bambu e pneus usados.
- B) O estudo dos detalhes do processo de sucessão ecológica não é importante para que seja possível auxiliar o processo de dinâmica do desenvolvimento da vegetação, seja aumentando a velocidade da recomposição da vegetação ou contornando as perturbações ambientais.
- C) Os Sistemas Agroflorestais são sistemas produtivos que conciliam o plantio de alimentos e árvores intercalados no espaço e no tempo, aumentando a biodiversidade e a densidade nas áreas produtivas, e podem ser utilizados para recuperação de áreas degradadas.
- D) Adubação verde é a prática pela qual se cultivam determinadas plantas, com a finalidade de incorporá-las ao solo, proporcionando melhorias nas propriedades físicas, químicas e biológicas e também promovendo o enriquecimento de elementos minerais. As plantas utilizadas neste tipo de adubação não impedem o impacto direto das gotas de chuva sobre o solo e não evitam o deslocamento ou a lixiviação de nutrientes.

45. O sistema de tratamento de água é fundamental para garantir a qualidade da água para consumo humano. Também chamado de ETA (estação de tratamento de água), o sistema deve ser dimensionado e implementado por profissionais experientes do setor de engenharia sanitária.

Os padrões de potabilidade exigidos pela legislação devem ser cumpridos rigorosamente, para garantir que a água seja tratada adequadamente. Para isso, é preciso escolher o tratamento ideal de acordo com o manancial, para que todas as impurezas sejam removidas e a água se torne própria para consumo. Empresas especializadas oferecem o serviço completo de elaboração de projeto e execução de ETAs para clientes de todos os segmentos. No que diz respeito ao dimensionamento de projetos de sistema de tratamento de água, marque a alternativa correta.

- A) Na etapa de filtração, as dimensões do filtro são dadas pela fórmula: $1+X=L$, onde L é a largura do filtro acrescida de 2m, que será usado para o escoamento da água de lavagem do filtro; $X.Y=A$, onde X e Y são largura e comprimento, respectivamente e A é a área individual de um filtro.
- B) Na etapa de sedimentação, precisamos determinar quantas unidades serão necessárias e quais serão suas dimensões. Para isso, devemos calcular a taxa de escoamento superficial das partículas presentes na água: Para águas turvas está entre 30 e 60m³/m²/dia; Para águas claras está entre 15 e 45m³/m²/dia.
- C) Na etapa de sedimentação, outro fator de projeto que deve ser respeitado para o dimensionamento é a relação entre o comprimento e a largura do decantador, que deve estar entre 2,25 e 4 e a profundidade entre 1 e 3m.
- D) Na Calha Parshall, o gradiente de velocidade recomendado deve estar entre 600s⁻¹ e 2000s⁻¹, a velocidade da água deve ser menor que 2m/s e o tempo de dispersão do reagente deve ser aproximadamente 1s.

46. O Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações e considera “*infração administrativa ambiental, toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente*”.

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm

No âmbito do artigo nº 24, do Decreto nº 6.514/2008, qual é o valor da multa, por indivíduo de espécie não constante de listas oficiais de risco ou ameaça de extinção, para quem “*Matar, perseguir, caçar, apanhar, coletar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida*”?

- A) R\$ 50,00 (cinquenta reais).
- B) R\$ 500,00 (quinhentos reais).
- C) R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais).
- D) R\$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais).

47. Efluentes (ou também água residual) é qualquer tipo de água usada afetada por processos domésticos, comerciais ou industriais. A água usada que sai da casa de uma pessoa, de uma escola ou de um prédio de escritórios é um esgoto. O mesmo ocorre com a água produzida durante as operações industriais, como fabricação de papel, roupas ou fabricação de produtos químicos. Com relação aos projetos de tratamento de esgotos, assinale a opção **incorreta**.

- A) Na etapa de Descrição Detalhada da Coleta, Transporte e Disposição Final do Lodo é dito que, caso o mesmo seja aplicado no solo, deve-se justificar a disponibilidade de área, e apresentar projeto completo seguindo o critério para projeto e operação previsto na Norma CETESB P4.230 e Resolução Conama 375, de 29/08/2006.
- B) Uma das etapas necessárias em um projeto de sistema de tratamento de esgotos é a Sondagens de Reconhecimento da Natureza do Terreno e do Nível do Lençol Freático da Área Seleccionada para Implantação da Estação de Tratamento de Esgoto - ETE.
- C) Na etapa de Definição e Declaração de Anuência do Responsável pela Operação e Manutenção do Sistema de Tratamento de Esgoto, dentre outras informações, deve conter um estudo de diluição dos esgotos tratados e de autodepuração no corpo receptor demonstrando a preservação da qualidade das águas de acordo com a sua classificação.
- D) O projeto hidráulico das Estações Elevatórias de Esgotos Sanitários - EEE – quando necessário, deverá ser elaborado conforme recomendações da NBR 12.208 da ABNT.

48. A Resolução CONAMA nº 420/2009, no tocante às diretrizes para o gerenciamento de áreas contaminadas, estabelecendo que esse gerenciamento deverá conter procedimentos e ações voltadas ao atendimento dos seguintes objetivos: “I - eliminar o perigo ou reduzir o risco à saúde humana; II - eliminar ou minimizar os riscos ao meio ambiente; III - evitar danos aos demais bens a proteger; IV - evitar danos ao bem estar público durante a execução de ações para reabilitação; e V - possibilitar o uso declarado ou futuro da área, observando o planejamento de uso e ocupação do solo.”

www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/CONAMA/REA0420-281209.PDF

Especificamente, conforme o artigo 21º, qual princípio básico **não** está expresso na Resolução CONAMA nº 420/2009, no tocante ao gerenciamento de áreas contaminadas?

- A) A solução pacífica dos conflitos.
- B) A racionalidade e otimização de ações e custos.
- C) A geração e a disponibilização de informações.
- D) A gradualidade na fixação de metas ambientais, como subsídio à definição de ações a serem cumpridas.

49. A perícia ambiental é um instrumento de prova disciplinada pelo Código de Processo Civil em que o magistrado nomeia uma pessoa de sua confiança e com conhecimento técnico para a análise e comprovação da veracidade de fatos. Ou seja, é uma comprovação técnica para a elucidação dos processos ambientais por meio de laudos periciais elaborados em conjunto por profissionais de diferentes áreas objetivando o caráter multidisciplinar para avaliação de cada espécie de dano. Através dessa documentação é possível confirmar a existência do dano e sua extensão, cabendo ao juiz aplicar a sentença de acordo com o documento comprobatório. De acordo com o tema, marque a opção **incorreta**.

- A) Os quesitos são perguntas ou questionamentos remetidos tanto aos assistentes técnicos como aos peritos, buscando delimitar o objeto da perícia.
- B) O artigo 420 do Código de Processo Civil Brasileiro destaca a prova pericial como sendo um exame, vistoria ou avaliação, sendo necessária nos casos em que o juiz deferir a perícia, ou seja, quando a prova do fato depender de conhecimento especial de técnico; sendo a verificação praticável; e se outras provas produzidas não forem suficientes para elucidar a situação.
- C) A Perícia Ambiental deve buscar envolver alguns objetivos fundamentais no tocante a Ação Civil Pública Ambiental: 1. Dano (ameaça/ocorrido): caracterizar/mensurar/valorar; 2. Atividade lesiva: caracterizar/enquadramento legal; e 3. Nexo causal: entre o dano e a atividade do Réu.
- D) A perícia ambiental está diretamente relacionada a existência da Lei Federal nº. 6.938/81 (Política Nacional de Meio Ambiente), que dentre outros pontos, trouxe o princípio de que os responsáveis por danos ambientais não sejam obrigados a tomarem providências, seja indenizando ou reparando.

50. A Resolução CONAMA nº 430/2011 dispõe, inclusive, das condições e padrões de lançamento de efluentes, dispondo que “Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente no corpo receptor desde que obedeçam as condições e padrões previstos neste artigo, resguardadas outras exigências cabíveis”.

http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=627

Especificamente, conforme previsto no artigo 16º, dessa Resolução, quais são respectivamente as condições e padrões padronizados dos óleos minerais; e, dos óleos vegetais e gorduras animais?

- A) Óleos minerais: até 50 mg/L; e, óleos vegetais e gorduras animais: até 100 mg/L.
- B) Óleos minerais: até 50 mg/L; e, óleos vegetais e gorduras animais: até 200 mg/L.
- C) Óleos minerais: até 10 mg/L; e, óleos vegetais e gorduras animais: até 100 mg/L.
- D) Óleos minerais: até 20 mg/L; e, óleos vegetais e gorduras animais: até 50 mg/L.

51. Como definição, uma Área Contaminada (AC) é uma área onde existe ou existiu fonte de contaminação primária e, como resultado, contém quantidades de matéria ou concentrações de substâncias, em ao menos um dos compartimentos do meio ambiente, capazes de causar danos aos bens a proteger. O Gerenciamento de Áreas Contaminadas (GAC) é o conjunto de ações de identificação, caracterização e implementação de medidas de intervenção em AC localizadas em uma região de interesse, com o objetivo de viabilizar o uso seguro proposto ou implementado em cada uma delas, culminando na sua classificação como Área Reabilitada para o Uso Declarado (AR) ao final do desenvolvimento das etapas do GAC. Sobre o tema, marque a alternativa **incorreta**.

- A) A proposta de classificação da área em avaliação como Área Contaminada Crítica (ACC) deve ser encaminhada para o Grupo Gestor de Áreas Contaminadas Críticas (GACr), que avaliará a indicação de acordo com os critérios por ele estabelecidos.
- B) Propor plano preliminar da etapa de Investigação Confirmatória não é um dos objetivos específicos da etapa de Avaliação Preliminar.
- C) A execução da etapa de Identificação de Áreas com Potencial de Contaminação ocorre em duas subetapas, sendo uma primeira denominada Consulta a Dados Cadastrais Existentes e a segunda Consulta a Fotografias Aéreas ou Imagens de Satélite Multitemporais.
- D) O Cadastro de Áreas Contaminadas e Reabilitadas permite ao Órgão Ambiental Gerenciador ter uma visão abrangente dos problemas existentes na região de interesse provocados a partir das Áreas Contaminadas (AC).

52. A Resolução COEMA nº 2, de 2 de fevereiro de 2017, “Dispõe sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes em corpos receptores e em rede coletora de esgoto”, regra que “É vedado o lançamento de efluentes de processos nos quais possam ocorrer a formação de dioxinas e furanos” e, também, que “No controle das condições de lançamento, é vedada, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade, tais como as águas de abastecimento, do mar, de sistemas abertos de refrigeração sem recirculação, entre outros”.

<https://www.semace.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/46/2019/09/COEMA-02-2017.pdf>

Conforme o artigo 11º, da Resolução COEMA nº 2/2017, quais são os índices estabelecidos para que os efluentes não sanitários sejam lançados diretamente no corpo hídrico, resguardadas outras exigências cabíveis?

- A) Ausência de materiais flutuantes; pH: entre 6,0 e 9,0; temperatura: inferior a 45°C; sólidos suspensos totais: até 200,0 mg/L; NMP de coliformes termotolerantes: até 2000 NMP/100ml; sulfeto: até 2,5 mg/L; sulfato: até 250 mg/L; Demanda Química de Oxigênio (DQO): até 1000,0 mg/L; cianeto total: até 10,0 mg/L; e, cianeto livre: até 0,5 mg/L.
- B) Ausência de materiais flutuantes; pH: entre 5,0 e 9,0; temperatura: inferior a 40°C; sólidos suspensos totais: até 100,0 mg/L; NMP de coliformes termotolerantes: até 5000 NMP/100ml; sulfeto: até 1 mg/L; sulfato: até 500 mg/L; Demanda Química de Oxigênio (DQO): até 200,0 mg/L; cianeto total: até 1,0 mg/L; e, cianeto livre: até 0,2 mg/L.
- C) pH: entre 5,5 e 8,0; temperatura: inferior a 50°C; sólidos suspensos totais: até 200,0 mg/L; NMP de coliformes termotolerantes: até 2000 NMP/100ml; sulfeto: até 2,5 mg/L; sulfato: até 250 mg/L; Demanda Química de Oxigênio (DQO): até 1000,0 mg/L; cianeto total: até 5,0 mg/L; e, cianeto livre: até 1,0 mg/L.
- D) pH: entre 6,0 e 8,0; temperatura: inferior a 50°C; sólidos suspensos totais: até 50,0 mg/L; NMP de coliformes termotolerantes: até 1500 NMP/100ml; sulfeto: até 0,5 mg/L; sulfato: até 200 mg/L; Demanda Química de Oxigênio (DQO): até 1000,0 mg/L; cianeto total: até 0,5 mg/L; e, cianeto livre: até 0,3 mg/L.

53. Hidrologia é a ciência que trata da água na Terra, sua ocorrência, circulação e distribuição, suas propriedades físicas e químicas, e sua reação com o meio ambiente, incluindo sua relação com as formas vivas.

A hidrologia é uma ciência interdisciplinar e tem evoluído expressivamente devido aos problemas crescentes observados nas bacias hidrográficas, como a ocupação inadequada, o aumento significativo da utilização da água para diversos fins e principalmente em face aos resultados dos impactos sobre o meio ambiente.

O estudo da água era uma ciência basicamente descritiva e qualitativa, porém se transformou em uma área de conhecimento onde os métodos quantitativos têm sido explorados através de metodologias matemáticas e estatísticas, melhorando de um lado os resultados e do outro explorando melhor as informações existentes.

Sobre a Hidrologia, assinale a alternativa correta.

- A) A classificação dos rios quanto à ordem reflete o grau de ramificação ou bifurcação dentro de uma bacia. Os cursos d'água maiores possuem seus tributários, que por sua vez possuem outros até que chegue aos minúsculos cursos d'água da extremidade. Normalmente, quanto maior o número de ramificações maior serão os cursos d'água.
- B) Na prática, determina-se a área de drenagem com o uso de um aparelho denominado planímetro, porém pode-se obter a área com uma baixa precisão, utilizando-se o "método dos quadradinhos".
- C) A bacia hidrográfica é o elemento fundamental de análise no ciclo hidrológico, principalmente na sua fase aquática, que engloba a infiltração e o escoamento superficial.
- D) A formação da bacia hidrográfica dá-se através dos desníveis dos terrenos que direcionam os cursos da água, sempre das áreas mais baixas para as mais altas. É uma área geográfica e, como tal, mede-se em km².

54. O Decreto nº 6.848, de 14 de maio de 2009, visa, entre outros, regulamentar a compensação ambiental e estabelece que *"Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei no 9.985, de 2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente"*.

Detalhadamente, conforme o artigo 2º tem-se:

"O Decreto no 4.340, de 2002, passa a vigorar acrescido dos seguintes artigos: Art. 31-A. O Valor da Compensação Ambiental - CA será calculado pelo produto do Grau de Impacto - GI com o Valor de Referência - VR, de acordo com a fórmula a seguir:

CA = VR x GI, onde:

CA = Valor da Compensação Ambiental;

VR = somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelo empreendimento, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais; e GI = Grau de Impacto nos ecossistemas (...)".

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6848.htm#art2

Especificamente nesse Decreto nº 6.848/2009, quais são os valores que podem atingir o Grau de Impacto nos ecossistemas (GI)?

- A) De 2 a 5%.
- B) De 1 a 2%.
- C) De 0 a 0,5%.
- D) De 2 a 3%.

55. A escassez de água tem se tornado mais evidente a cada dia, sendo necessário a utilização de técnicas que economizem e/ou reutilizem água e efluentes. O reuso de efluentes é uma forma alternativa do uso de água para fins não potáveis, podendo ser realizado em residências, indústrias e locais públicos. O reuso pode ser utilizados em lavagens de calçadas, automóveis, processos industriais, fontes públicas de água para fins estéticos, descargas em vasos sanitários entre outros. Porém a falta de legislação para o reuso torna a prática difícil de ser executada. Com base na NBR 13969, de 1997, assinale a alternativa correta.

- A) O volume de armazenamento do lodo no reator a ser considerado deve ser igual ao volume diário de esgoto, devendo ser prevista uma altura de no mínimo 0,5 m para o volume de lodo.
- B) A taxa de aplicação para cálculo da área superficial do filtro de areia deve ser limitada a 100 L/dia x m², quando da aplicação direta dos efluentes do tanque séptico; 200 L/dia x m² para efluente do processo aeróbio de tratamento. Para locais cuja temperatura média mensal de esgoto é inferior a 10°C, aquelas taxas devem ser limitadas, respectivamente, a 50 L/dia x m² e 100 L/dia x m².
- C) A taxa de aplicação do efluente a ser considerada não deve ser superior a 100 L/dia x m² para efluente do tanque séptico, área relativa à superfície horizontal de apoio das tubulações. Os intervalos de aplicação de efluente do tanque séptico em vala de filtração não devem ser inferiores a 4 h.
- D) As paredes da câmara devem ter inclinação no mínimo de 45° em relação à horizontal, para permitir deslizamento por gravidade dos sólidos sedimentados e seu retorno para a câmara de reação. A abertura inferior da parede separadora entre as câmaras de sedimentação e de reação deve ser de 0,15 m.

56. A Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, "*tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana*". Dentre seus princípios consta a "*recuperação de áreas degradadas*".

A regulamentação desse Princípio, estabelecida no Decreto nº 97.632, de 10 de abril de 1989, dispõe que "*Os empreendimentos que se destinam à exploração de recursos minerais deverão, quando da apresentação do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, submeter à aprovação do órgão ambiental competente, plano de recuperação de área degradada*".

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D97632.htm

Conforme especificamente o Decreto nº 97.632/1989, o que é considerado degradação?

- A) Os processos que inviabilizam a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original.
- B) Os processos que obstruem ou dificultam a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original.
- C) Os processos que obstruem ou dificultam os meios de se assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas.
- D) Os processos resultantes dos danos ao meio ambiente, pelos quais se perdem ou se reduzem algumas de suas propriedades, tais como, a qualidade ou capacidade produtiva dos recursos ambientais.

57. O regime hidrológico de uma região é determinado por suas características físicas, geológicas, topográficas e, também, pelo seu clima. Relacionado ao clima, um importante fator é a precipitação em suas diferentes variáveis que perpassam pelo balanço hidrológico, distribuição, modo de ocorrência, evaporação, escoamento superficial, dentre outros relevantes.

A água proveniente da atmosfera e que atinge a superfície terrestre pode vir de diferentes estados em que se encontra e possuir diversas nomenclaturas: neblina, chuva, orvalho, saraiva, geada, neve e outros. Pela capacidade de escoar, a chuva é um tipo de precipitação muito importante para a hidrologia.

Conforme a publicação “Hidrologia Básica”, disponibilizada pela Agência Nacional de Águas, leia-se:

“O movimento vertical das massas de ar é um requisito importante para a formação das precipitações, que podem ser classificadas de acordo com as condições que produzem o movimento vertical do ar. Neste sentido, o rápido resfriamento de grandes massas de ar pode ser produzido de forma ciclônica, orográfica e convectiva. Normalmente quando ocorre a precipitação, mais de um desses processos são ativados.”

https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/bitstream/ana/2514/1/Unidade_1.pdf

Nesse âmbito específico, quais as corretas características associadas às precipitações frontais ou ciclônicas?

- A) Estão associadas com curta duração, apresentando intensidade moderada a alta, espalhando-se por áreas pequenas e específicas.
- B) Estão associadas com a quebra do equilíbrio estável da atmosfera com a ocorrência de ascensão brusca e violenta do ar menos denso, que é capaz de atingir grandes altitudes. Essas precipitações costumam ser de grande intensidade e curta duração, concentradas em pequenas áreas.
- C) Estão associadas com ascensão mecânica, acontecem quando uma corrente de ar úmido horizontal é forçada a passar por uma barreira natural.
- D) Estão associadas com o movimento de massas de ar de regiões de alta pressão para regiões de baixa pressão. A diferença de pressão normalmente é causada por aquecimento desigual da superfície terrestre.

58. Pode-se considerar que a hidrologia está ligada diretamente ao uso da água, ao controle da ação da mesma sobre a população e ao impacto sobre a bacia hidrográfica. Basicamente, os estudos realizados visam compreender esses processos e propor um planejamento adequado do uso da cobertura do solo e de demais aspectos que conformam a situação atual e futura da respectiva bacia hidrográfica.

Conforme a publicação “Hidrologia Básica”, disponibilizada pela Agência Nacional de Águas que se refere em RIGHETTO, Antonio Marozzi. Hidrologia e recursos hídricos (1998), cita-se:

“A Hidrologia exerce grande influência em: 1. Escolha de fontes de abastecimento de água para uso doméstico ou industrial; 2. Projeto de construção de obras hidráulicas (...); 3. Drenagem: (...) 4. Irrigação: (...) 5. Regularização de cursos d’água e controle de inundações: (...) 6. Controle de Poluição: (...) 7. Controle da Erosão: (...) 8. Navegação: (...) 9. Aproveitamento Hidrelétrico: (...) 10. Operação de sistemas hidráulicos complexos; 11. Recreação e preservação do meio ambiente; e 12. Preservação e desenvolvimento da vida aquática.”

https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/bitstream/ana/2514/1/Unidade_1.pdf

Especificamente, conforme RIGHETTO (1998), qual é um dos exemplos associados a grande influência da Hidrologia na regularização de cursos d’água e controle de inundações?

- A) Análise de intensidade e frequência das precipitações máximas, determinação de coeficiente de escoamento superficial.
- B) Estudo da ação erosiva das águas e da proteção por meio de vegetação e outros recursos.
- C) Estudo das variações de vazão; previsão de vazões máximas.
- D) Previsão das vazões máximas, mínimas e médias dos cursos d’água para o estudo econômico e o dimensionamento das instalações.

59. O desenvolvimento urbano acelerou-se na segunda metade do Século XX, com grande concentração de população em pequenos espaços, impactando os ecossistemas terrestre e aquático e a própria população com inundações, doenças e perda de qualidade de vida. Esse processo ocorre em decorrência da falta de controle do espaço urbano, que produz efeito direto sobre a infraestrutura de água: abastecimento, esgotamento sanitário, águas pluviais (drenagem urbana e inundações ribeirinhas) e resíduos sólidos. Com relação ao gerenciamento de águas pluviais em ambiente urbano, assinale a alternativa incorreta:

- A) As medidas de controle do escoamento podem ser classificadas, de acordo com sua ação na bacia hidrográfica, em: 1. Distribuída ou na fonte: é o tipo de controle que atua sobre o lote, praças e passeios; 2. Na macrodrenagem: é o controle que age sobre o hidrograma resultante de um ou mais loteamentos; e 3. Na microdrenagem: é o controle sobre os principais riachos urbanos.
- B) A ocupação das áreas de relevo nas cidades é uma das principais causas de morte durante o período chuvoso em virtude do escorregamento de terra das encostas, em consequência da infiltração de água no solo e da falta de sustentação de maciços naturais e alterados.
- C) Uma das principais condições de contaminação dos aquíferos urbanos é a presença dos aterros sanitários, os quais contaminam as águas subterrâneas pelo processo natural de precipitação e infiltração. Deve-se, pois, evitar que sejam construídos aterros sanitários em áreas de recarga e procurar escolher as áreas com baixa permeabilidade.
- D) Os principais sistemas relacionados com a água no meio ambiente urbano são: mananciais de águas; abastecimento de água; saneamento de efluentes cloacais; controle da drenagem urbana; e controle das inundações ribeirinhas.

60. A Resolução CONAMA n° 430, de 13 de maio de 2011, dispõe sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes em corpos de água receptores, estabelecendo que “O lançamento indireto de efluentes no corpo receptor deverá observar o disposto nesta Resolução quando verificada a inexistência de legislação ou normas específicas, disposições do órgão ambiental competente, bem como diretrizes da operadora dos sistemas de coleta e tratamento de esgoto sanitário”.

Destaca-se que “É vedado, nos efluentes, o lançamento dos Poluentes Orgânicos Persistentes – POPs, observada a legislação em vigor”, bem como, que “Nos processos nos quais possam ocorrer a formação de dioxinas e furanos deverá ser utilizada a tecnologia adequada para a sua redução, até a completa eliminação”.

http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=627

Especificamente, conforme essa Resolução quais são os valores máximos permitidos para os padrões de lançamento de efluentes dos parâmetros: arsênio total; chumbo total; cobre dissolvido; ferro dissolvido; benzeno e tolueno?

- A) Arsênio total 0,5 mg/L As; Chumbo total 0,5 mg/L Pb; Cobre dissolvido 1,0 mg/L Cu; Ferro dissolvido 15,0 mg/L Fe; Benzeno 1,2 mg/L; e, Tolueno 1,2 mg/L.
- B) Arsênio total 1,0 mg/L As; Chumbo total 1,0 mg/L Pb; Cobre dissolvido 0,5 mg/L Cu; Ferro dissolvido 1,5 mg/L Fe; Benzeno 1,0 mg/L; e, Tolueno 1,0 mg/L.
- C) Arsênio total 1,5 mg/L As; Chumbo total 1,5 mg/L Pb; Cobre dissolvido 1,5 mg/L Cu; Ferro dissolvido 20,0 mg/L Fe; Benzeno 1,0 mg/L; e, Tolueno 1,5 mg/L.
- D) Arsênio total 2,0 mg/L As; Chumbo total 2,0 mg/L Pb; Cobre dissolvido 0,5 mg/L Cu; Ferro dissolvido 25,0 mg/L Fe; Benzeno 1,5 mg/L; e, Tolueno 1,0 mg/L.