



INSTITUTO FEDERAL
Brasília

CONCURSO PÚBLICO PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO – PEBTT

CARGO DE NÍVEL SUPERIOR Meio Ambiente

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A prova terá, no máximo, **4 (quatro)** horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição do gabarito na Folha de Respostas, único documento válido para correção.
2. O candidato deverá conferir os seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identidade.
3. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato ou por qualquer outro dano.
4. O candidato só poderá se retirar do recinto após **60 (sessenta) minutos**, contados a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém 60 questões de múltipla escolha, assim distribuídas:
 - Língua Portuguesa: 10 questões (numeradas de 01 a 10);
 - Legislação do Serviço Público: 10 questões (numeradas de 11 a 20);
 - Raciocínio Lógico: 5 questões (numeradas de 21 a 25);
 - Noções de Informática: 5 questões (numeradas de 26 a 30);
 - Conhecimentos Específicos: 30 questões (numeradas de 31 a 60).
6. Cada questão apresenta 5 alternativas, de (a) a (e). O candidato deverá lê-las, atentamente, antes de responder a elas.
7. Caso o Caderno não corresponda à função de inscrição, esteja incompleto ou com defeito, o candidato deverá solicitar ao aplicador, durante os primeiros **20 minutos**, as providências cabíveis.
8. O candidato deverá entregar ao aplicador este Caderno de Provas e a Folha de Respostas.
9. O candidato passará o Gabarito para a Folha de Respostas, utilizando caneta esferográfica azul ou preta.

ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE

A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada

Nome do candidato

Por favor, abra somente quando autorizado.



O GABARITO E O CADERNO DE PROVAS SERÃO DIVULGADOS NO ENDEREÇO ELETRÔNICO:
concurso.fundacaocefetminas.org.br

LÍNGUA PORTUGUESA

AS QUESTÕES DE 01 A 04 SE REFEREM AO TEXTO A SEGUIR.

Pomar do cerrado

Quando visitou Brasília na década de 1970, Clarice Lispector escreveu que as árvores da nova capital eram mirradinhas e pareciam de plástico. Mas se ela voltasse à cidade nos dias de hoje ficaria surpresa. As árvores floresceram, se tornaram frondosas, abrigam sombras, produzem flores e frutos. É possível fazer até um calendário floral.

A Novacap plantou muitas espécies, estrangeiras, que se aclimataram à região e, por assim dizer, ganharam cidadania cerratense. Além disso, os brasilienses de outros estados também pontilharam Brasília de mangueiras, amoreiras, jaqueiras, pitangueiras, abacateiros, entre outros. Cada um introduziu a fruta preferida de sua região.

Então, é uma criação coletiva que contribuiu para consolidar a cidade-parque. Apanhei muitas frutas para os meus filhos quando eram pequenos. Era uma festa topar com as amoreiras do Eixão aos domingos. Esse é um dos aspectos mais singulares e agradáveis da cidade. O biólogo e pesquisador Marcelo Kuhlman é apaixonado por qualquer espécie de planta e nada tem contra o plantio de árvores exóticas em áreas urbanas e reverencia a cidade-parque, mas levanta uma questão importante: a maior ameaça ao cerrado é o desconhecimento e a desvalorização. Por isso, ele propõe que sejam plantadas árvores frutíferas nativas no Plano Piloto e nas cidades-satélites.

Espécies nativas de frutos do cerrado possuem a vantagem de já estarem adaptadas ao clima e ao solo local, são riquíssimas em nutrientes e ainda servem de alimento para a fauna nativa, como diversas espécies de aves, argumenta Kuhlman. E continua: o plantio de espécies como pequi, mangaba, araticum, jatobá, cagaita, murici e bacupari em áreas urbanas também valorizaria a flora local, que é um patrimônio genético e cultural da nossa região. Se a população desconhece as plantas que estão no seu quintal, a tendência é de que essas espécies caiam no esquecimento.

Realmente, nos tempos de criança e adolescente, bastava dar um passo que eu estava em pleno cerrado. Catei muito pequi, cajuzinho, araticum e cagaita. Mas, agora, compro pequi à beira da estrada e, quando pergunto de onde vem, quase sempre a resposta é: de Minas Gerais. Com o crescimento urbano desordenado, essas espécies desapareceram das cercanias de Brasília.

Atualmente, só é possível uma imersão no cerrado em áreas restritas como o Jardim Botânico ou o Parque Nacional. Seria preciso estender o acesso a todos os brasilienses. É necessário haver envolvimento da população em geral para que se possa despertar o interesse das pessoas e reconhecermos que a conservação do cerrado e das suas espécies depende de todos nós, diz Kuhlman sobre a utopia de transformar Brasília em cidade-pomar.

Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2019/12/22/interna_cidadesdf,815959/cronica-da-cidade.shtml. Adaptado.

QUESTÃO 01

Considerando-se a leitura, uma inferência correta sobre o texto é que

- árvores exóticas devem ser plantadas em jardins e em parques, enquanto as nativas, por todo o cerrado.
- desconhecer as árvores frutíferas nativas tende a impedir que o cerrado se transforme em um pomar.
- plantar espécies preferidas em quintais causa desinteresse de parte da população, pois o acesso às frutas se torna inviável.
- as árvores estrangeiras são mais fortes, aclimataram-se facilmente e, por isso, não houve interesse em investir em espécies nativas.
- Minas Gerais oferece frutas para o cerrado porque o crescimento urbano desordenado desta região fez desaparecer os frutos cerratenses.

QUESTÃO 02

Considerando-se que uma mesma palavra pode apresentar diferentes significados conforme o contexto em que foi empregada, no trecho “Apanhei muitas frutas para os meus filhos quando eram pequenos.”, a palavra sublinhada significa “ajuntar, colher, tomar”. Todavia, em outros contextos, pode ser empregada no sentido de “prender, ser espancado, compreender, entre outros.

A esse fenômeno linguístico dá-se o nome de

- a) sinonímia.
- b) paronímia.
- c) denotação.
- d) polissemia.
- e) hiperonímia.

QUESTÃO 03

Sobre o emprego do hífen, analise as afirmações a seguir e a relação proposta entre elas.

I – Empregou-se o hífen em “cidade-parque” por se tratar de uma locução substantiva, diferentemente, do hífen em “cidades-satélites”

PORQUE,

II – nesta última palavra, o emprego se refere a um composto adjetivo.

Sobre as asserções, é correto afirmar que

- a) as duas são falsas.
- b) a primeira é falsa e a segunda é verdadeira.
- c) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.
- d) as duas são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- e) as duas são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.

QUESTÃO 04

Na subordinação, há orações que dependem sintaticamente de outras, isto é, que são termos de outras.

A esse respeito, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre as orações sublinhadas.

() Em “Apanhei muitas frutas para os meus filhos quando eram pequenos.”, há uma oração adverbial

temporal.

() Na passagem “Então, é uma criação coletiva que contribuiu para consolidar a cidade-parque.”, a oração subordinada é adjetiva explicativa.

() A oração “É necessário haver envolvimento da população em geral para que se possa despertar o interesse das pessoas” é subordinada adverbial final.

() A oração subordinada “ele propõe que sejam plantadas árvores frutíferas nativas no Plano Piloto e nas cidades-satélites.” classifica-se como substantiva subjetiva.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

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

AS QUESTÕES 05 E 06 SE REFEREM À CHARGE SEGUINTE.



Disponível em: <http://sugestoesdeatividades.blogspot.com/2012/04/interpretacao-propaganda.html>

QUESTÃO 05

Os recursos intertextuais empregados na charge são, fundamentalmente,

- a) citação e alusão.
- b) paródia e tradução.
- c) alusão e referência.
- d) paráfrase e tradução.
- e) referência e paráfrase.

QUESTÃO 06

“As figuras de construção ou de sintaxe são caracterizadas pelas transformações que causam na estrutura regular das orações por meio do deslocamento, da repetição ou da omissão de termos que constituem a frase” (BUENO, 2014, p. 570).

Na oração “Você não quer contar esta história para seus filhos, quer?”, a figura de construção presente é

- a) silepse.
- b) zeugma.
- c) assíndeto.
- d) anacoluto.
- e) pleonasma.

AS QUESTÕES DE 07 A 10 SE REFEREM À TIRINHA A SEGUIR.



Disponível em: <http://veredasdalngua.blogspot.com/2018/10/crase-10-questoes-com-quadrinhos.html>

QUESTÃO 07

O verbo é a palavra que exprime ação, estado, fato e fenômeno natural em determinado espaço e tempo.

A propósito das flexões do verbo, a frase “Fique longe da taverna!” indica que ele está no modo

- a) indicativo futuro.
- b) indicativo presente.
- c) imperativo negativo.
- d) subjuntivo presente.
- e) imperativo afirmativo.

QUESTÃO 08

Em relação ao emprego da crase em “...Eu também não obedecia à minha mãe”, analise as afirmações a seguir e a relação proposta entre elas.

I – O verbo “obedecer é tradicionalmente transitivo indireto

PORQUE

II – a crase antes do pronome possessivo “minha” é obrigatória.

Sobre as asserções, é correto afirmar que

- a) as duas são falsas.
- b) a primeira é falsa e a segunda é verdadeira.
- c) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.
- d) as duas são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- e) as duas são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.

QUESTÃO 09

“Frase é todo enunciado capaz de transmitir, a quem nos ouve ou lê, tudo o que pensamos, queremos ou sentimos. Pode revestir as mais variadas formas, desde a simples palavra até o período mais complexo, elaborado segundo os padrões sintáticos do idioma”. (CEGALLA, 2010, p. 319).

A esse respeito, a frase nominal da tirinha é

- a) “Não se suje!”
- b) “Mas tudo bem...”
- c) “Não volte tarde!”
- d) “Fique longe da taverna!”
- e) “A Helga parece a minha mãe”.

QUESTÃO 10

O sinal de pontuação empregado no terceiro quadrinho da tirinha de Hagar, na frase “Mas tudo bem...”, indica

- a) supressão de partes do texto.
- b) chamamento ou interpelação.
- c) suspensão do pensamento de quem fala.
- d) corte provocado por dúvida ou surpresa.
- e) corte de pensamento pela interferência de outro.

LEGISLAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO

QUESTÃO 11

Segundo as disposições da Constituição da República quanto à administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios,

- a) é vedada, sem exceções, a acumulação remunerada de cargos públicos.
- b) o prazo de validade do concurso público será pelo prazo improrrogável de até dois anos.
- c) os vencimentos dos cargos do Poder Legislativo e do Poder Judiciário deverão ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo.
- d) os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis somente aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei.
- e) a lei reservará percentual dos cargos e empregos públicos para as pessoas portadoras de deficiência e definirá os critérios de sua admissão.

QUESTÃO 12

Em relação aos direitos políticos previstos na Constituição da República de 1988 é correto afirmar que o (s)

- a) analfabetos e os inalistáveis são elegíveis.
- b) voto é obrigatório para os maiores de setenta anos.
- c) alistamento eleitoral e o voto são facultativos para os analfabetos.
- d) maiores de dezesseis e menores de dezoito anos são elegíveis para o cargo de vereador.
- e) Governadores de Estado e do Distrito Federal, e quem os houver sucedido ou substituído no curso dos mandatos, poderão ser reeleitos para até dois períodos subsequentes.

QUESTÃO 13

Segundo os termos da Lei nº 8.112/1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, qual benefício consiste no ressarcimento das despesas comprovadamente realizadas pelo servidor com aluguel de moradia ou com meio de hospedagem administrado por empresa hoteleira, no prazo de um mês após a comprovação da despesa pelo servidor?

- a) Diárias.
- b) Transporte.
- c) Vencimento.
- d) Ajuda de custo.
- e) Auxílio moradia.

QUESTÃO 14

De acordo com o Decreto nº 1.171/1994, que dispõe sobre o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, é correto afirmar que

- a) ser assíduo e frequente ao serviço não é um dever do servidor público.
- b) é vedado ao servidor facilitar a fiscalização de todos atos ou serviços por quem de direito.
- c) é vedado ao servidor iludir ou tentar iludir qualquer pessoa que necessite do atendimento em serviços públicos.
- d) é dever do servidor deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu *mister*.
- e) é vedado ao servidor divulgar e informar a todos os integrantes de sua classe sobre a existência do Código de Ética dos servidores públicos federais.

QUESTÃO 15

De acordo com a Lei nº 9.784/1999, que estabelece normas sobre o processo administrativo federal, é correto afirmar que(,)

- a) são capazes, para fins de processo administrativo, os maiores de dezoito anos, ressalvada previsão especial em ato normativo próprio.
- b) a administração pública não deve anular seus próprios atos, mesmo quando evados de vícios de legalidade.
- c) no processo administrativo, em regra, há cobrança de despesas processuais.

- d) a decisão de recursos administrativos pode ser objeto de delegação.
- e) o processo administrativo pode iniciar-se exclusivamente de ofício.

QUESTÃO 16

De acordo com a Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional sobre os níveis e as modalidades de educação e ensino, é **INCORRETO** afirmar:

- a) São objetivos precípuos da educação básica a alfabetização plena e a formação de leitores.
- b) A educação escolar compõe-se da educação básica, formada apenas pela educação infantil e ensino fundamental, e da educação superior.
- c) A educação superior será ministrada em instituições de ensino superior, públicas ou privadas, com variados graus de abrangência ou especialização.
- d) A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.
- e) É finalidade da educação superior formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua.

QUESTÃO 17

De acordo com os termos da Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a “limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados”, descreve o princípio da

- a) não discriminação.
- b) prevenção.
- c) adequação.
- d) necessidade.
- e) transparência.

QUESTÃO 18

Segundo o Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Federal, Lei nº 12.772/2012, o professor das IFE, ocupante de cargo efetivo do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, poderá ser submetido ao seguinte regime de trabalho:

- a) regime de banco de horas.
- b) tempo parcial de 30 (trinta) horas semanais de trabalho.
- c) tempo parcial de 20 (vinte) horas semanais com dedicação exclusiva.
- d) 30 (trinta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional.
- e) 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional.

QUESTÃO 19

De acordo com o Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Federal, Lei nº 12.772/2012, a avaliação especial de desempenho do servidor em estágio probatório será realizada por comissão composta de

- a) servidores técnicos estáveis, com representações da unidade acadêmica de exercício do docente avaliado.
- b) servidores técnicos efetivos e discentes, vinculados à unidade acadêmica de exercício do docente avaliado.
- c) docentes estáveis, com representações da unidade acadêmica de exercício do docente avaliado e do Colegiado do Curso no qual o docente ministra o maior número de aulas.
- d) docentes e servidores estáveis, com representações da unidade acadêmica de exercício do docente avaliado e do Colegiado do Curso no qual o docente ministra o maior número de aulas.
- e) docentes preferencialmente estáveis e discentes, com representações da unidade acadêmica de exercício do docente avaliado e do Colegiado do Curso no qual o docente ministra o maior número de aulas.

QUESTÃO 20

De acordo com a Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, analise as afirmações a seguir:

I - Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia possuem natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

II - Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior, aplicando-se, no caso da oferta de cursos a distância, a legislação específica.

III - Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Está correto **apenas** o que se afirma em

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

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 21

Considere a sentença a seguir constituída de uma desjunção exclusiva:

"Ou vou trabalhar de carro ou irei ao dentista."

Assim, a negação dessa sentença pode ser dada, corretamente, por

- a) se eu for trabalhar de carro então irei ao dentista.
- b) se eu for trabalhar de carro então não irei ao dentista.
- c) eu vou trabalhar de carro se, e somente se, eu for ao dentista.
- d) eu vou trabalhar de carro e não irei ao dentista.
- e) eu não vou trabalhar de carro e nem irei ao dentista.

QUESTÃO 22

Na última estrofe do poema Igual-Desigual, Carlos Drummond de Andrade, mineiro, escreve que

Todas as guerras são iguais.
Todas as fomes são iguais.
Todos os amores, iguais, iguais, iguais.
Iguais todos os rompimentos.
A morte é igualíssima.
Todas as criações da natureza são iguais.
Todas as ações, cruéis, piedosas ou indiferentes,
são iguais.
Contudo, o homem não é igual a nenhum outro
homem
bicho ou coisa.
Ninguém é igual a ninguém.
Todo ser humano é um estranho Ímpar.

A negação de uma das frases dessa estrofe está corretamente representada por

- a) Nenhuma fome é igual.
- b) Todas as ações são desiguais.
- c) Todo mundo é igual a todo mundo.
- d) Algumas criações da natureza não são iguais.
- e) Todo homem é igual a outro homem.

QUESTÃO 23

Uma sentença logicamente equivalente a "Se João é pescador então Antônio é baiano" é

- a) João é pescador ou Antônio é baiano.
- b) João é pescador e Antônio é baiano.
- c) Se João não é baiano então Antônio não é pescador.
- d) Se João não é pescador então Antônio não é baiano.
- e) Se Antônio não é baiano então João não é pescador.

QUESTÃO 24

Considere a proposição a seguir:

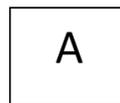
"Ou eu estou cansado ou eu vou dormir."

A negação dessa proposição está indicada em

- a) Eu vou dormir se estou cansado.
- b) Se eu vou dormir então eu estou cansado.
- c) Eu não estou cansado ou eu não vou dormir.
- d) Se eu estou cansado então eu não vou dormir.
- e) Vou dormir se, e somente se, estou cansado.

QUESTÃO 25

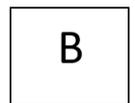
Suponha que os três cartões I, II e III, representados nas figuras a seguir, são tais que em cada face deles há ou uma letra ou um número. Nas figuras, podemos observar uma das faces em cada cartão.



Cartão I



Cartão II



Cartão III

Desse modo, considere a afirmação:

"Todo cartão que tiver uma letra consoante em uma face terá um número na outra face."

Portanto, para determinar se a afirmação é verdadeira ou falsa, é necessário verificar a outra face

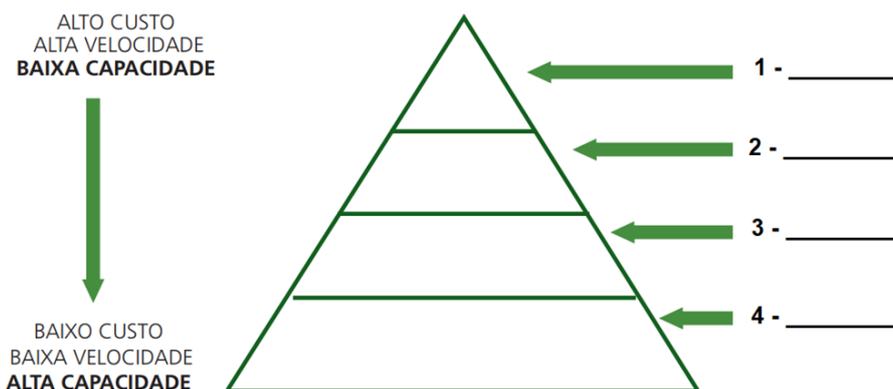
- a) dos cartões I e II.
- b) dos cartões I e III.
- c) dos cartões II e III.
- d) apenas do cartão II.
- e) apenas do cartão III.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 26

Um computador precisa de memória para armazenar os dados e as informações, seja de forma temporária (volátil) ou permanente (não volátil). Pode-se representar a hierarquia dos tipos de memória em um esquema de pirâmide, onde quanto mais próxima da base da pirâmide, maior é a capacidade de armazenamento, menor é a velocidade e menor é o preço.

Observe a imagem a seguir e associe a cada nível (de 1 a 4) à memória correspondente.



A associação correta é

- a) memória *cache*, registradores, memória principal e memória secundária.
- b) memória *cache*, memória principal, memória secundária e registradores.
- c) memória principal, memória secundária, memória *cache* e registradores.
- d) registradores, memória *cache*, memória principal e memória secundária.
- e) registradores, memória *cache*, memória secundária e memória principal.

PARA AS 27 E 28, LEVANDO-SE EM CONTA A ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS NO LIBREOFFICE 7.0, CONSIDERE A SEGUINTE TABELA DE SALÁRIOS:

	A	B	C	D	E
1	Nome	Área	UF	Carga horária semanal	Remuneração
2	MAYCON	EDUCAÇÃO	DF	40	R\$ 6.000,00
3	ELIANA	SEGURANÇA	DF	40	R\$ 8.000,00
4	DANIELA	SAÚDE	DF	20	R\$ 15.000,00
5	NATANAEL	EDUCAÇÃO	DF	40	R\$ 5.000,00
6	WESLEY	SEGURANÇA	SP	20	R\$ 7.000,00
7	JORGE	SAÚDE	SP	40	R\$ 21.000,00
8	THAYS	SAÚDE	SP	40	R\$ 16.000,00
9	MARIANA	SAÚDE	RJ	40	R\$ 15.000,00
10	RAQUEL	EDUCAÇÃO	RJ	40	R\$ 9.000,00
11	PATRÍCIA	EDUCAÇÃO	RJ	40	R\$ 11.000,00
12	MANOEL	EDUCAÇÃO	MG	40	R\$ 5.000,00
13	ALÍCIA	SEGURANÇA	DF	20	R\$ 6.000,00

QUESTÃO 27

A execução da fórmula =CONT.SES(B2:B13;"=SAÚDE";D2:D13;">30") retornará:

- a) 0.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 8.
- e) 12.

QUESTÃO 28

A execução da fórmula =SOMASES(E2:E13;D2:D13;"<>40") retornará:

- a) 0.
- b) 60.
- c) 28000.
- d) 96000.
- e) 124000.

QUESTÃO 29

Qual dos itens a seguir **NÃO** é considerado uma topologia de rede?

- a) Anel.
- b) Barramento.
- c) Estrela.
- d) Árvore.
- e) Nuvem.

QUESTÃO 30

Qual a descrição do ataque denominado "força bruta"?

- a) O atacante sobrecarrega o sistema com inúmeras requisições, forçando o servidor tornar o sistema indisponível.
- b) O atacante tenta acesso ao sistema através de tentativa e erro, utilizando como base uma lista de nomes de usuários e senhas aleatórias.
- c) Um grupo de atacantes utiliza diversos computadores infectados na internet para que, através de um ataque em massa, ocasione uma indisponibilidade no sistema e a partir de então seja possível assumir o controle.
- d) O atacante envia um arquivo para o computador da vítima e, ao ser aberto, o arquivo criptografa todo o sistema da vítima. Por fim, o atacante solicita dinheiro em troca da chave para descriptografar os arquivos.
- e) O atacante envia um *link* malicioso pelo *e-mail* da vítima. Ao abrir o *link*, o computador da vítima é bloqueado de maneira forçada.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

A sucessão ecológica é o desenvolvimento de um ecossistema desde a sua fase inicial até a obtenção de sua estabilidade e do equilíbrio entre seus componentes, e envolve alterações na composição das espécies com o passar do tempo.

Com relação ao avanço na sucessão ecológica de um ecossistema, é correto afirmar que os (as)

- a) nichos se tornam mais estreitos levando a uma maior especialização.
- b) sucessões secundárias processam-se mais lentamente do que as primárias.
- c) taxas respiratórias das espécies aumentam levando-se a um acréscimo na produtividade.
- d) organismos tendem a se reduzir de tamanho e seus ciclos e vida tendem a se tornar mais longos.
- e) cadeias alimentares tornam-se mais curtas e passam a constituir complexas redes alimentares.

QUESTÃO 32

Os ciclos biogeoquímicos retratam a troca ou a circulação de elementos vitais entre os componentes vivos e físico-químicos da biosfera. Nesse contexto, o nitrogênio é um dos principais macronutrientes essenciais à vida e o seu ciclo é gasoso.

Com relação ao ciclo biogeoquímico do nitrogênio, é correto afirmar que a (o)

- a) principal forma de nutriente para os produtores são os nitratos (NO_3^-).
- b) fixação do nitrato por via físico-química é superior à por via biológica.
- c) amonificação é o processo de mineralização do gás amônia (NH_3) em sais de amônio (NH_4^+).
- d) maior parte do nitrogênio existente nos organismos vivos é obtida diretamente da atmosfera.
- e) processo de nitrificação é a conversão de nitritos (NO_2^-) em nitratos (NO_3^-) e, posteriormente, em nitrogênio molecular (N_2).

QUESTÃO 33

A classificação do solo descreve o conjunto de solos com características e propriedades pedologicamente homogêneas, constituído por subconjuntos de peculiaridades crescente, definidos à medida que se deta-

lham essas características e propriedades para áreas geográficas de extensão mais reduzida.

Com base na ordem pedológica dos solos, é correto afirmar que os solos

- a) zonais são recentes, relativamente superficiais e com horizontes identificáveis.
- b) intrazonais são maduros, relativamente profundos e com horizontes não identificáveis.
- c) zonais têm características que refletem a influência predominante do relevo ou do material de origem.
- d) intrazonais têm características bem desenvolvidas onde o clima e a vegetação foram os mais determinantes em suas formações.
- e) azonais não têm características bem desenvolvidas em função de serem recentes ou ainda porque o clima e a vegetação não chegaram a lhes imprimir características típicas.

QUESTÃO 34

A poluição do ar ocorre quando ele contém uma ou mais substâncias químicas em concentrações suficientes para causar danos em seres humanos, em animais, em vegetação ou em materiais.

Com relação aos principais poluentes do ar e sua respectiva classificação, é correto afirmar que o (s)

- a) hidrocarbonetos são poluentes primários e podem ser gerados em processos biogênicos naturais que ocorrem no solo ou na água.
- b) peróxi-acetil nitrato (PAN) é um poluente secundário e é formado a partir da reação da amônia com acetato por processos de descargas elétricas na atmosfera.
- c) oxidantes fotoquímicos são poluentes secundários gerados a partir de hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio por meio de reação química catalisada pela radiação solar.
- d) dióxido de carbono é um poluente secundário e resulta da queima incompleta dos combustíveis fósseis e de outros materiais combustíveis que contenham carbono.
- e) óxidos de nitrogênio são poluentes secundários gerados a partir da reação de nitrogênio molecular (N_2) com o oxigênio através de reações químicas catalisadas pela radiação UV.

QUESTÃO 35

O material particulado contaminado é todo aquele aerossol que se encontra em suspensão no ar e que pode ser nocivo à saúde, sendo classificado de acordo com a sua formação, tamanho da partícula e efeito no organismo.

Com base na classificação do material particulado quanto à sua formação como Fumo, é correto afirmar que são partículas

- a) líquidas resultantes da condensação de vapores proveniente da queima de combustíveis fósseis.
- b) sólidas resultantes da condensação de vapores ou reação química, geralmente após a volatilização de metais fundidos.
- c) sólidas produzidas por ruptura mecânica de um sólido, seja pelo simples manuseio, seja em consequência de uma operação mecânica.
- d) líquidas produzidas por ruptura mecânica de líquido ou por condensação de vapores de substâncias que são líquidas à temperatura ambiente.
- e) sólidas produzidas por ruptura mecânica de sólidos que se diferenciam das poeiras porque têm forma alongada, com um comprimento de 3 a 5 vezes superior a seu diâmetro.

QUESTÃO 36

Os ciclones são coletores que utilizam primariamente a força centrífuga para a coleta de partículas e são de grande uso em controle de poluição do ar e a sua eficiência pode ser caracterizada em função do seu diâmetro crítico ou do seu diâmetro de corte.

Com base no conceito e no cálculo desses diâmetros, é correto afirmar que o (a)

- a) diâmetro de corte refere-se ao diâmetro da partícula coletado com 100% de eficiência.
- b) diâmetro crítico refere-se ao diâmetro da partícula que o ciclone coleta com 50% de eficiência.
- c) largura do ciclone e a viscosidade do gás são variáveis operacionais proporcionais ao diâmetro de corte do ciclone.
- d) viscosidade e o número de voltas do vórtex são variáveis operacionais proporcionais ao diâmetro de corte do ciclone.
- e) viscosidade e a velocidade do gás na entrada do ciclone são variáveis operacionais proporcionais ao diâmetro crítico que o ciclone coleta.

QUESTÃO 37

O Modelo de *Streeter-Phelps*, apresentado em 1925, foi uma das primeiras formulações matemáticas propostas na área de qualidade da água.

Com base na formulação matemática desse modelo, é correto afirmar que

- a) a constante de desoxigenação depende da turbulência do meio líquido.
- b) o processo de decomposição da matéria orgânica no meio líquido segue a cinética de Monod.
- c) a taxa de redução da matéria orgânica é proporcional à concentração de matéria orgânica presente no meio líquido em um dado instante de tempo.
- d) o *déficit* inicial de oxigênio é a diferença entre a concentração de oxigênio dissolvido do meio líquido e a concentração de oxigênio dissolvido no efluente lançado.
- e) a reação da matéria orgânica que provoca um consumo de oxigênio dissolvido no meio líquido se encerra antes do início da reação de reoxigenação.

QUESTÃO 38

Em determinadas épocas do ano, os lagos apresentam uma clara distinção entre as temperaturas das camadas superficiais e das profundas afetando todos os processos químicos e biológicos no corpo d'água, sendo esse fenômeno conhecido como estratificação térmica.

Com base na dinâmica dos elementos dos estratos de um lago estratificado, é correto afirmar que, no

- a) metalímnio, a termoclina favorece a passagem do oxigênio dissolvido para a parte superior do lago.
- b) hipolímnio, a concentração de oxigênio diminui culminando na passagem de um ambiente redutor para um ambiente oxidante.
- c) epilímnio, uma maior concentração de alcalinidade ocorre no período de estratificação térmica em função da concentração dos bicarbonatos e precipitação do carbonato.
- d) hipolímnio, a baixa concentração de dióxido de carbono produzida pelo processo de respiração resulta na redução das quantidades de bicarbonato de cálcio e ácido carbônico em solução.
- e) epilímnio, o fitoplâncton utiliza o CO_2 no processo de fotossíntese, em parte retirado da solução em equilíbrio de bicarbonato de cálcio, o que induz a precipitação de carbonato de cálcio.

QUESTÃO 39

A qualidade da água pode ser caracterizada através de suas propriedades físicas, químicas ou biológicas podendo ser retratada por meio de parâmetros ou inter-relação entre os mesmos.

Com base nos parâmetros de qualidade da água e na inter-relação entre eles, é correto afirmar que a (o)

- a) alcalinidade reduz a resistência às alterações de pH causadas pela adição de ácidos.
- b) nitrogênio total *Kjeldhal* é a soma das parcelas de nitrogênio no estado mais oxidado.
- c) pH elevado favorece a presença de nitrogênio amoniacal na forma de íon amônia (NH_4^+).
- d) inter-relação entre a demanda bioquímica de oxigênio e carbono orgânico total permite avaliar a facilidade de tratamento por meios biológicos.
- e) turbidez é uma medida da quantidade de luz, com um comprimento de onda específico, que é absorvida pelos constituintes dissolvidos na solução.

QUESTÃO 40

O principal aspecto do processo de coagulação-floculação é a eficiência da mistura do coagulante com a água bruta e também para levar as partículas ao contato umas com as outras.

Com relação à quantidade de cisalhamento verificada no líquido de mistura, é correto afirmar que o gradiente de velocidade é

- a) inversamente proporcional à vazão de entrada na unidade.
- b) diretamente proporcional ao volume de líquido na unidade.
- c) inversamente proporcional à potência dissipada na unidade.
- d) diretamente proporcional à taxa de coagulação e de floculação.
- e) diretamente proporcional ao tempo de detenção hidráulica da unidade.

QUESTÃO 41

A filtração por membrana utiliza uma membrana porosa que atua como barreira seletiva para reter partículas de tamanho maior do que o diâmetro dos poros. O uso dessa tecnologia vem se ampliando e tem como objetivos aumentar a seletividade e reduzir custos e tempo de operação, viabilizando processos de tratamento de água mais eficientes.

Com base nos fundamentos da filtração por membranas, é correto afirmar que o (a)

- a) formação de torta é o mecanismo de filtração predominante na remoção de partículas.
- b) rejeição pode ser obtida a partir das concentrações das correntes de concentrado e da alimentação.
- c) transporte da água pura através da membrana é proporcional à pressão transmembrana e à viscosidade dinâmica da água.
- d) *fouling* das membranas pode ser caracterizado pelo aumento da pressão transmembrana para manter um fluxo constante.
- e) peneiramento mecânico e a adsorção ocorrem mais intensamente nas fases finais de filtração com a membrana compactada.

QUESTÃO 42

Em função dos esgotos possuírem uma grande quantidade de sólidos e também pelo fato de ser necessário o funcionamento das redes coletoras como conduto livre, é preciso que as canalizações tenham dispositivos que evitem ou minimizem entupimentos nos pontos singulares das tubulações (curvas, pontos de afluência de tubulações, entre outros), o que possibilita o acesso de pessoas ou de equipamentos para a manutenção nesses pontos.

Nesse contexto, o terminal de limpeza pode ser descrito como um (a)

- a) câmara sem acesso localizada em curvas e mudanças de declividade ou de material do coletor.
- b) tubo que permite a introdução de equipamento de limpeza e substitui o poço de visita no início dos coletores.
- c) equipamento empregado para a eliminação de sólidos que se acumulam nos pontos baixos da rede através do aumento da tensão trativa na tubulação.
- d) dispositivo não visitável que permite a inspeção e introdução de equipamentos de limpeza, podendo ser alocado a cada 100 metros de extensão de coletor.
- e) construção composta por chaminé de acesso na parte superior e uma parte mais ampla chamada balão, onde o esgoto corre na parte inferior em canaletas que orientam os fluxos, conforme a conveniência.

QUESTÃO 43

Os estudos da projeção populacional dos municípios e distritos são fundamentais no projeto de sistemas de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgoto. Diversos são os métodos aplicáveis para o estudo demográfico.

Com relação ao método dos Componentes Demográficos, é correto afirmar que este

- a) pressupõe uma taxa de crescimento constante para os anos que se seguem a partir de dados conhecidos.
- b) pressupõe que a população é estimada com base na hipótese de que, com o crescimento da área urbana, a taxa de crescimento anual torna-se menor.

- c) considera a tendência passada verificada pelas variáveis demográficas – fecundidade, mortalidade e migração – e são formuladas hipóteses de comportamento futuro.
- d) admite que o crescimento da população obedece a uma relação matemática do tipo curva logística, em que a população cresce assintoticamente em função do tempo para um valor limite de saturação.
- e) consiste no traçado de uma curva arbitrária que se ajusta aos dados já observados, sem se procurar estabelecer a equação da mesma, e as previsões de populações futuras são obtidas prolongando-se a curva de acordo com a tendência geral verificada.

QUESTÃO 44

A rede coletora de esgoto pode ser assentada em diferentes posições da via pública, sendo elas no eixo, nos falsos terços, nos terços ou nos passeios. Com base nas recomendações para o posicionamento dos coletores, avalie as afirmações a seguir.

I - A duplicação da rede será exigida quando o coletor for assentado no passeio.

II - A profundidade do coletor será limitada quando for assentado no passeio.

III - É recomendado o assentamento do coletor no eixo quando se tratar de ruas sem pavimentação.

IV - O posicionamento do coletor será no alinhamento da sarjeta quando for assentado no falso terço.

V - A largura mínima do passeio deverá ser observada quando o coletor for assentado no falso terço.

É correto **apenas** o que se afirma em

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

QUESTÃO 45

O projeto de processos de tratamento de esgoto é efetuado simultaneamente com a seleção dos processos e os coeficientes de projeto, com base nas vazões e características do esgoto e nos objetivos e metas de tratamento. Com base nos principais elementos do projeto de processo de tratamento de esgoto, é correto afirmar que o (s)

- a) balanço de massa para os diagramas de fluxo de cada processo deve ser elaborado para cargas máximas.
- b) critérios de projeto para os processos de tratamento selecionados devem ser determinados após a elaboração dos diagramas de fluxo de processos.
- c) período de projeto corresponde ao tempo necessário para o desenvolvimento do *layout* geral da estação e do dimensionamento preliminar.
- d) diagramas de fluxo de processos de tratamento são representações gráficas normatizadas do balanço de carga nas diferentes unidades da estação.
- e) dimensionamento preliminar da estação deve ser realizado antes do estabelecimento dos critérios de projeto para os processos de tratamento selecionados.

QUESTÃO 46

Os cálculos hidráulicos na fase de projeto de estações de tratamento de esgoto são efetuados para dimensionar os condutos e canais conectores das unidades e para calcular as perdas de carga através da estação.

São razões válidas para se elaborar os perfis hidráulicos para as vazões média e de picos da estação:

I - Estabelecer os requerimentos de cotas para as bombas, no caso do recalque ser necessário.

II - Flexibilizar o número de mudanças de direção de escoamento do esgoto em condutos e canais.

III - Assegurar que as instalações não sejam inundadas ou apresentem refluxo durante períodos de picos de vazão.

IV - Assegurar que o gradiente hidráulico seja adequado e possibilite o escoamento do esgoto por gravidade ao longo das instalações.

V - Prover o desvio de vazões das unidades de tratamento secundário, quando da ocorrência de picos de vazão, para evitar o acúmulo de biomassa.

É correto **apenas** o que se afirma em

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

QUESTÃO 47

O escoamento do esgoto no nível preliminar de tratamento depende da velocidade de aproximação no canal de montante e da velocidade através das aberturas das barras.

Sobre o escoamento através de grades grosseiras é correto afirmar que a perda de carga é

- a) proporcional à aceleração da gravidade.
- b) proporcional à largura do canal de gradeamento.
- c) inversamente proporcional à velocidade de escoamento através das aberturas das barras.
- d) inversamente proporcional à velocidade de aproximação do escoamento no canal de montante.
- e) inversamente proporcional a um coeficiente de descarga empírico que considera as perdas por turbulência e turbilhonamento.

QUESTÃO 48

O nível primário de tratamento de esgoto consiste na remoção de partículas por ação da gravidade. O correto dimensionamento dos decantadores primários permite a maior eficiência dessas unidades além de um maior controle operacional.

Com base nas considerações de projeto para o decantador primário no tratamento de esgoto, é correto afirmar que o (a)

- a) tempo de detenção reduz a coalescência dos sólidos no interior do decantador.
- b) seleção da taxa de escoamento superficial adequada independe do tipo de suspensão a ser separada.
- c) velocidade horizontal através do tanque deve ser mantida a níveis suficientemente altos para garantir o arraste de partículas sedimentadas.
- d) área superficial do decantador afeta principalmente a sedimentação de partículas flocosas no interior do decantador.
- e) taxa de carregamento de vertedor tem efeito pequeno sobre a eficiência de decantadores primários e não deve ser considerada quando for revisada a condição de adequabilidade do projeto do decantador.

QUESTÃO 49

O projeto de processos de lodo ativado envolve a realização de um balanço de massa dos constituintes principais e a utilização das relações de cinética básica.

Com relação aos parâmetros operacionais do processo de lodo ativado, avalie as condições a seguir.

I - A carga de lodo elevada implica o maior volume requerido de reator.

II - A taxa de respiração endógena pode ser expressa como uma reação de cinética de primeira ordem.

III - A relação entre a taxa de crescimento bacteriano e a taxa de utilização de substrato orgânico é linear.

IV - O varrimento celular ocorre quando a idade do lodo é inferior ao tempo necessário para a célula bacteriana se duplicar.

V - O tempo de retenção celular é igual ao tempo de detenção hidráulica em sistemas com recirculação de sólidos.

São condições válidas para os parâmetros operacionais do processo de lodo ativado **apenas** o que se afirma em

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

QUESTÃO 50

O balanço de massa em reatores biológicos no nível secundário de tratamento de esgoto é uma descrição quantitativa dos compostos que entram, saem e se acumulam no sistema.

Com base no modelo dinâmico do sistema, é correto afirmar que

- a) há acúmulo do composto no sistema e as vazões de entrada e saída são constantes.
- b) há acúmulo do composto no sistema e usualmente as vazões de entrada e saída são variáveis.
- c) não há acúmulo do composto no sistema e as vazões de entrada e saída são constantes.
- d) não há acúmulo do composto no sistema e as vazões de entrada e saída são intermitentes.
- e) não há acúmulo do composto no sistema e usualmente as vazões de entrada e saída são variáveis.

QUESTÃO 51

As bombas centrífugas são comumente utilizadas em estações elevatórias para recalque de esgoto e são caracterizadas por possuírem um elemento rotativo dotado de pá (rotor).

Com relação ao potencial de uso das bombas centrífugas de fluxo radial, de forma não associada e eficiente do ponto de vista de requisito energético, é correto afirmar que são empregadas onde se exigem

- a) baixa altura de elevação e vazão elevada.
- b) baixa altura de elevação e vazão pequena.
- c) grande altura de elevação e vazão elevada.
- d) grande altura de elevação e vazão pequena.
- e) baixa altura de elevação e vazão intermediária.

QUESTÃO 52

Preencha as lacunas do texto a seguir.

Em estações elevatórias de esgoto é comum haver bombas operando simultaneamente de forma associada, em série ou em paralelo, enviando o líquido recalcado através de uma única tubulação de recalque. Com base nos diferentes tipos de associação de bombas centrífugas e seus respectivos pontos de operação do sistema, é correto afirmar que a curva combinada das bombas em _____ é obtida pela soma de suas respectivas _____, correspondentes à mesma _____, sendo o ponto de operação do sistema obtido pela interseção da curva _____ combinada das bombas e de _____ do sistema elevatório.

A sequência que preenche corretamente as lacunas é

- a) paralelo / vazões / altura manométrica / de rendimento / rendimento
- b) série / alturas manométricas / vazão de recalque / de rendimento / rendimento
- c) série / alturas manométricas / vazão de recalque / altura manométrica-vazão / altura manométrica-vazão
- d) série / vazões / altura manométrica / altura manométrica-vazão / altura manométrica-vazão
- e) paralelo / alturas manométricas / vazão de recalque / altura manométrica-vazão / altura manométrica-vazão

QUESTÃO 53

A biodegradação dos resíduos sólidos urbanos (RSU) pode ser afetada pelo teor de oxigênio, pH/alcalinidade, presença de sulfatos, nutrientes, toxinas, temperatura e teor de umidade.

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre os fatores que afetam a biodegradação dos resíduos.

- () O hidrogênio e o sulfato apresentam efeitos inibidores sobre a acetogênese.
- () As arqueas metanogênicas são anaeróbias estritas e extremamente resistentes à variação do pH.
- () Nos casos em que há limitação de nutrientes na matriz de resíduos para a degradação anaeróbia, o fósforo é o elemento limitante mais comum.
- () Um teor de umidade afeta a hidrólise, pode promover a diluição de agentes inibidores e facilitar a distribuição de micro-organismos e nutrientes na massa de RSU.
- () A redução dos sulfatos ocasiona a precipitação de metais pesados sob a forma de sulfetos, havendo a possibilidade de esses elementos ficarem retidos na massa de RSU ou serem eliminados dos líquidos percolados.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

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

QUESTÃO 54

A falta de visão sistêmica nos projetos de sistemas de drenagem urbana que predomina, por diversas razões, é a grande responsável pelo estado caótico do controle das enchentes nas áreas urbanas brasileiras.

No contexto de inundações em áreas urbanas, preencha corretamente as lacunas do texto a seguir.

A aceleração dos escoamentos teve como efeito transferir para _____ o problema de redução de espaços naturais. Quanto _____ o tempo de

concentração, maior o pico da vazão a jusante. Isso, com frequência, traz inundação em áreas que anteriormente não sofriam tais problemas, visto que a ocupação urbana nos vales normalmente se desenvolve no sentido de _____ para _____.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) jusante / maior / montante / jusante
- b) jusante / menor / jusante / montante
- c) montante / maior / montante / jusante
- d) montante / menor / montante / jusante
- e) montante / menor / jusante / montante

QUESTÃO 55

O ciclo *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) fornece um processo iterativo utilizado pelas organizações para alcançar a melhoria contínua, podendo ser aplicado a um sistema de gestão ambiental e a cada um dos seus elementos individuais. Nesse contexto, a análise crítica pela direção da organização deve ser parte das atividades regulares programadas de gestão.

Para informação sobre análise crítica pela direção como parte da gestão de mudança, é correto afirmar que o conceito de "suficiência" refere-se

- a) ao sistema de gestão ambiental quanto ao alcance dos resultados desejados.
- b) a como o sistema de gestão ambiental se ajusta à organização, seus sistemas de operação, de cultura e de negócio.
- c) a como o sistema de gestão ambiental está preparado e responde a situações de emergência de maneira apropriada às suas necessidades específicas.
- d) ao sistema de gestão ambiental quanto ao atendimento dos requisitos da norma ABNT NBR ISO 14001:2015 e quanto aos mesmos estarem implementados apropriadamente.
- e) ao sistema de gestão ambiental quanto à implementação de um programa de auditoria interna, realização de auditoria e respectiva avaliação de competência da equipe auditora.

QUESTÃO 56

A Lei nº 12.651/2012, conhecida como novo Código Florestal, estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de preservação permanente e as áreas de reserva legal.

Com base nas definições desta Lei, o uso alternativo do solo pode ser entendido como a

- a) exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar, ou por povos e comunidades tradicionais desde que não se descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área.
- b) reservação legalizada relativa às áreas adquiridas por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração potencial de diferentes formas de ocupação e manejo, nas quais funcionem empreendimentos setorializados de subsistência agrícola.
- c) substituição de vegetação nativa e formações sucessoras por outras coberturas do solo, como atividades agropecuárias, industriais, de geração e transmissão de energia, de mineração e de transporte, assentamentos urbanos ou outras formas de ocupação humana.
- d) 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 estadual do meio ambiente.
- e) administração da vegetação natural para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras ou não, de múltiplos produtos e subprodutos da flora, bem como a utilização de outros bens e serviços.

QUESTÃO 57

A taxa de propagação do fogo pode ser conceituada como a distância percorrida pelas chamas em determinado intervalo de tempo. O entendimento dos fatores que afeta a propagação do fogo é fundamental no controle e combate do incêndio, podendo ser relacionado ao material combustível, às condições meteorológicas e à topografia.

Com base nesses fatores, avalie as afirmações a seguir.

I - A intensidade e a duração do incêndio são afetadas pelo *spot fire*.

II - A propagação e a velocidade da chama são influenciadas pelo crestamento.

III - A inflamabilidade da biomassa e a da necromassa são afetadas pela umidade.

IV - A ignição e a propagação do fogo são afetadas pelo arranjo do material combustível.

V - A velocidade e a direção de propagação do fogo são influenciadas pela declividade do terreno.

É correto **apenas** o que se afirma em

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

QUESTÃO 58

Os planos de combate a incêndios florestais devem seguir etapas que compreendem desde a detecção e comunicação do incêndio até a desmobilização da equipe de brigadistas de forma a promover total segurança da ação.

Especificamente, a etapa de rescaldo é a operação de

- a) logística de retorno entre o local do fogo e a sede da brigada.
- b) análise das condições da equipe, conferência, limpeza e recolhimento de equipamentos.
- c) estudo do comportamento do fogo e planejamento da melhor estratégia de combate do incêndio.
- d) eliminação de pontos ardentes que permaneçam na área queimada para evitar que o fogo reacenda.
- e) reunião de pessoas que trabalharam no combate ao incêndio para discutir pontos fortes e fracos da atuação.

QUESTÃO 59

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Com base no Decreto nº 4.281/2002, que regulamenta a Política Nacional de Educação Ambiental, avalie as afirmações a seguir.

I - A inclusão da Educação Ambiental deve ser em todos os níveis e modalidades de ensino.

II - O responsável pelas questões de Educação Ambiental em cada Ministério deverá ser eleito por voto interno do respectivo órgão.

III - O Poder Público é responsável por estabelecer mecanismos de incentivo à aplicação de recursos privados em projetos de Educação Ambiental.

IV - A Associação Brasileira de Imprensa (ABI) integra o comitê assessor com o objetivo de assessorar o órgão gestor responsável pela coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental.

V - O Ministério da Economia e seus órgãos vinculados deverão consignar recursos para a realização das atividades e para o cumprimento dos objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

É correto **apenas** o que se afirma em

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

QUESTÃO 60

O ProNEA é um programa com linhas de ação e estratégias bem definidas, que tem por objetivo promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para garantir o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Com base nas estratégias do ProNEA, a articulação e a mobilização social como instrumentos de educação ambiental, o estímulo à educação ambiental, voltada para empreendimentos e projetos do setor produtivo, e o apoio institucional e financeiro a ações de educação ambiental estão relacionados a qual linha de ação?

- a) Comunicação para educação ambiental.
- b) Formação de educadores e educadoras ambientais.
- c) Gestão e planejamento da educação ambiental no país.
- d) Inclusão da educação ambiental nas instituições de ensino.
- e) Monitoramento e avaliação de políticas, programas e projetos de educação ambiental.

GABARITO (RASCUNHO)

LÍNGUA PORTUGUESA

- 01 A B C D E
- 02 A B C D E
- 03 A B C D E
- 04 A B C D E
- 05 A B C D E
- 06 A B C D E
- 07 A B C D E
- 08 A B C D E
- 09 A B C D E
- 10 A B C D E

LEGISLAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO

- 11 A B C D E
- 12 A B C D E
- 13 A B C D E
- 14 A B C D E
- 15 A B C D E
- 16 A B C D E
- 17 A B C D E
- 18 A B C D E
- 19 A B C D E
- 20 A B C D E

RACIOCÍNIO LÓGICO

- 21 A B C D E
- 22 A B C D E
- 23 A B C D E
- 24 A B C D E
- 25 A B C D E

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

- 26 A B C D E
- 27 A B C D E
- 28 A B C D E
- 29 A B C D E
- 30 A B C D E

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 31 A B C D E
- 32 A B C D E
- 33 A B C D E
- 34 A B C D E
- 35 A B C D E
- 36 A B C D E
- 37 A B C D E
- 38 A B C D E
- 39 A B C D E
- 40 A B C D E
- 41 A B C D E
- 42 A B C D E
- 43 A B C D E
- 44 A B C D E
- 45 A B C D E
- 46 A B C D E
- 47 A B C D E
- 48 A B C D E
- 49 A B C D E
- 50 A B C D E
- 51 A B C D E
- 52 A B C D E
- 53 A B C D E
- 54 A B C D E
- 55 A B C D E
- 56 A B C D E
- 57 A B C D E
- 58 A B C D E
- 59 A B C D E
- 60 A B C D E

ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.