



Escola de Administração
Fazendária



CONCURSO PÚBLICO
Ministério Público da
União - MPU
2004

Analista

Área: Pericial - Especialidade:
Engenharia Sanitária

INSTRUÇÕES

Nome: _____ Nº Inscrição: _____

- 1 - Escreva seu nome e número de inscrição, de forma legível, nos locais indicados.
- 2 - O CARTÃO DE RESPOSTAS tem, **obrigatoriamente**, de ser assinado. Esse CARTÃO DE RESPOSTAS não será substituído, portanto não o rasure nem o amasse.
- 3 - Transcreva a frase abaixo para o local indicado no seu CARTÃO DE RESPOSTAS, em letra manuscrita *curva*, para posterior exame grafológico, se necessário:

"O insucesso é apenas uma oportunidade para recomeçar com mais inteligência".
- 4 - **DURAÇÃO DA PROVA: 5 horas**, incluído o tempo para preenchimento do CARTÃO DE RESPOSTAS.
- 5 - Neste caderno, há **80 questões** de múltipla escolha, com cinco opções: **a, b, c, d e e**.
- 6 - No CARTÃO DE RESPOSTAS, as questões estão representadas por seus respectivos números. Preencha, **FORTEMENTE**, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), **toda a área correspondente à opção de sua escolha**, sem ultrapassar as bordas. Ex. A B C D E
- 7 - Será anulada a questão cuja resposta contiver emenda ou rasura, ou para a qual for assinalada mais de uma opção. Evite deixar questão sem resposta.
- 8 - Ao receber a ordem do Fiscal de Sala, confira este CADERNO com muita atenção, pois nenhuma reclamação sobre o total de questões e/ou falhas na impressão será aceita depois de iniciada a prova.
- 9 - Durante a prova, **não** será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, tampouco será permitido o uso de qualquer tipo de equipamento (calculadora, tel. celular etc.).
- 10 - Por motivo de segurança, somente durante os **trinta minutos que antecedem o término da prova**, poderão ser copiados os seus assinalamentos feitos no CARTÃO DE RESPOSTAS, conforme subitem 6.11 do edital.
- 11 - Entregue este CADERNO DE PROVA, juntamente com o CARTÃO DE RESPOSTAS, ao Fiscal de Sala, quando de sua saída, que **não** poderá ocorrer antes de decorrida uma hora do início da prova; a **não**-observância dessa exigência acarretará a sua exclusão do concurso.

Boa Prova!

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia os itens seguintes, que formam um texto, para responder às questões 01 e 02.

01- Marque o item que expressa o tema central desse texto.

- a) Se a data da Abolição marcará no Brasil o fim do predomínio agrário, o quadro político instituído no ano seguinte quer responder à conveniência de uma forma adequada à nova composição social.
- b) Existe um elo secreto estabelecendo entre esses dois acontecimentos e numerosos outros uma revolução lenta, mas segura e concertada, a única que, rigorosamente, temos experimentado em toda a nossa vida nacional.
- c) Processa-se, é certo, sem o grande alarde de algumas convulsões de superfície, que os historiadores exageram freqüentemente em seu zelo, minucioso e fácil, de compendiar as transformações exteriores da existência dos povos.
- d) Perto dessa revolução, a maioria de nossas agitações do período republicano, como as suas similares das nações da América espanhola, parecem desvios na trajetória da vida política legal do Estado comparáveis a essas antigas “revoluções palacianas”,
- e) tão familiares aos conhecedores da história européia.

(Sérgio Buarque de Holanda)

02- Marque **V** diante das asserções corretas e **F** diante das falsas e depois escolha a seqüência certa.

- () Em “Se a data da Abolição marcará no Brasil o fim do predomínio agrário ...”, (*1.1 e 2 da opção a da questão 01*) empregando-se no presente a forma verbal, altera-se o sentido do enunciado.
- () Em “... estabelecendo entre esses dois acontecimentos e numerosos outros uma revolução lenta...” (*1.1, 2 e 3 da opção b da questão 01*), o autor poderia ter usado uma oração adjetiva desenvolvida mantendo o mesmo sentido.
- () Em “...temos experimentado em toda a nossa vida nacional...” (*1.4 e 5 da opção b da questão 01*), pode-se dispensar o artigo sem prejuízo da ortodoxia gramatical.
- () Em “Processa-se, é certo, sem o grande alarde de algumas convulsões de superfície...” (*1.1 e 2 da opção c da questão 01*), o sujeito implícito é “elo secreto”.
- () Em “comparáveis a essas antigas revoluções palacianas” (*1.5 e 6 da opção d da questão 01*), o termo sublinhado opõe-se conceitualmente, no texto, a “revolução lenta, mas segura e concertada” (*1.3 da opção b da questão 01*).

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

03- Entre as diferentes versões do mesmo texto, escolha a que representa a melhor opção estilística.

- a) Os portugueses foram pioneiros da conquista do trópico para a civilização e eles tiveram, nessa proeza, sua maior missão histórica. E sem embargo de tudo quanto se possa alegar contra sua obra, forçoso é reconhecer que eles foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar à exploração regular e intensa das terras próximas da linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.
- b) Foram os portugueses os pioneiros da conquista do trópico para a civilização, tendo nessa proeza sua maior missão histórica. Não obstante tudo quanto se possa alegar contra sua obra, forçoso é reconhecer que eles foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar à exploração regular e intensa das terras próximas da linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.
- c) Os portugueses é que foram os pioneiros da conquista do trópico para a civilização, e eles tiveram nessa proeza sua maior missão histórica. Independentemente de tudo quanto se possa alegar contra sua obra, nós temos forçosamente de reconhecer que eles foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar na exploração regular e intensa das terras próximas da linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.
- d) Pioneiros da conquista do trópico para a civilização, tiveram os portugueses, nessa proeza, sua maior missão histórica. E, sem embargo de tudo quanto se possa alegar contra sua obra, forçoso é reconhecer que foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar à exploração regular e intensa das terras próximas da linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.

- e) Os portugueses, que foram pioneiros da conquista do trópico para a civilização, tiveram, nessa proeza, a maior missão histórica deles. Sem embargo de tudo quanto possamos alegar contra sua obra, forçosamente nós temos de reconhecer que eles foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar à exploração regular e intensa das terras próximas à linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.

04- Entre as diferentes versões do mesmo texto, escolha a que representa a melhor opção estilística.

- a) Não foi, por conseguinte, uma civilização tipicamente agrícola o que instauraram os portugueses no Brasil com a lavoura açucareira. Não o foi, em primeiro lugar, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que os trouxe à América; em seguida, por causa da escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de a atividade agrícola não ocupar, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.
- b) Não foi, conseqüentemente, uma civilização tipicamente agrícola o que instauraram os portugueses no Brasil com a lavoura açucareira. Não o foi, em primeiro lugar, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que os trouxe à América; em seguida, devido à escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de a atividade agrícola não ocupar, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.
- c) A civilização que os portugueses instauraram no Brasil com a lavoura açucareira não foi, por conseguinte, uma civilização tipicamente agrícola. Não o foi, em primeiro lugar, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que trouxe os portugueses à América; em seguida, por causa da escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de a atividade agrícola não ocupar, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.
- d) Não foi, por conseguinte, uma civilização tipicamente agrícola aquela que os portugueses instauraram no Brasil com a lavoura açucareira. Não o foi, em primeiro lugar, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que trouxe os portugueses à América; em seguida, por causa da escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de a atividade agrícola não ocupar, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.

- e) Não foi, portanto, uma civilização tipicamente agrícola o que instauraram os portugueses no Brasil com a lavoura açucareira. Não o foi, primeiramente, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que os trouxe à América; por outro lado, por causa da escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de não ocupar a atividade agrícola, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.

05- Assinale a opção cuja afirmação vai ao encontro do que defende Arthur Caplan no texto abaixo.

Autores têm escrito sobre os riscos que as máquinas das biotecnologias na medicina supostamente trariam à natureza humana, pela modificação de sua base biológica (com clonagem, certas técnicas de reprodução assistida, modulação do comportamento por remédios e genética).

Arthur Caplan diz que essas alegações não são muito convincentes. Afirma, com propriedade: "A própria natureza humana tem mudado drasticamente em reação à tecnologia". E mais: "Tampouco há razão para glorificar uma fase particular da evolução da natureza humana e declará-la sacrossanta."

(Adaptado de Marcelo Leite).

- a) Deve-se lutar para preservar a natureza humana, que, conforme comprovações científicas, é uma e imutável.
- b) É necessário chamar a atenção para todos os riscos do avanço da ciência, mesmo para os não imediatamente identificáveis e mensuráveis, para evitar que ocorram mudanças na natureza humana e que ela se deteriore.
- c) A mensuração dos riscos da pesquisa científica pode ser falaciosa caso sejam desprezadas as mudanças já ocorridas na base biológica da natureza humana.
- d) É consensual a idéia de que a base biológica da humanidade deve ser mantida e, para que não seja desvirtuada, deve-se respeitar a relação entre fato – determinações biológicas – e norma – dogmas a que se deve obedecer.
- e) A pesquisa biomédica é muito perigosa para ser levada adiante e, portanto, cabe ao Estado, por meio de legislação, proibir os estudos da genética.

06- A _____ intelectual de Nabuco provém de suas _____ e é por isso que nele _____, mais do que o artista, o pensador político. É uma tradição espiritual que ele conserva e eleva a um grau superior, ainda que a _____ vocação política se alie _____ sensibilidade artística.

(Baseado em Graça Aranha)

a)	qualidade	raízes	acentua-se	esta	a
b)	riqueza	raízes	se acentua	esta	à
c)	carreira	influências	marca-se	tal	à
d)	essência	origens	se acentua	essa	a
e)	vivência	raízes	acentua-se	essa	à

07- Marque a opção correta a respeito de aspectos gramaticais do texto abaixo.

Hoje, há dois tópicos que determinam a atitude tolerante-liberal em relação ao outro: o respeito à diferença, a receptividade a ela, e o temor obsessivo do molestamento – em síntese, o outro não representa problema, desde que sua presença não seja intrusiva, contanto que o outro não seja de fato o outro...

5

E é isto que vem emergindo com intensidade cada vez maior como o “direito humano” central na sociedade capitalista avançada: o direito de não ser molestado, isto é, de ser mantido a uma distância segura dos outros. Uma estrutura similar faz-se claramente presente na maneira como nos relacionamos com a exploração capitalista: não há nada de errado com tal exploração se ela for contrabalançada com atividades filantrópicas – primeiro, a pessoa acumula seus bilhões, depois, os restitui (em parte) aos necessitados.

15

(Adaptado de Slavoj Žižek)

- A forma verbal **existe** pode substituir “há” (ℓ.1) sem que haja prejuízo para a correção gramatical.
- O pronome “isto” (ℓ.8) refere-se especificamente ao “direito de não ser molestado” (ℓ.10 e 11).
- A referência do pronome “ela” (ℓ.3) é “atitude tolerante-liberal” (ℓ. 1 e 2).
- Seria correta a inserção da vírgula antes do pronome relativo “que”(ℓ.1), pois ele introduz uma explicação a respeito dos dois tópicos que serão enumerados.
- Sem necessidade de ajustes no período, o conector “se”(ℓ.15) pode corretamente ser substituído pela conjunção **caso**.

08- Leitor, que já tens direito _____ uma cadeira na câmara _____; que já estás _____ na fatal casa dos –enta, _____ se começa a rolar pelo plano inclinado dos pés-de-galinha nas _____ de lua; leitor benévolo, que és pai e avô de fresca data, _____ alguns minutos de atenção.

(Baseado em França Júnior)

a)	a	vitalí- cia	abole- tado	donde	conjun- ções	presta- me
b)	a	perpé- tua	assen- tado	de on- de	fases	presta- me
c)	à	de honra	assen- tado	das quais	fases	preste- me
d)	a	perpé- tua	parado	da qual	casas	preste- me
e)	à	vitalí- cia	esta- cionado	donde	conjun- ções	presta- me

Nas questões 09 a 12, baseadas em Manuel Bandeira, escolha o segmento do texto que não está isento de erros gramaticais e de ortografia, considerando-se a ortodoxia gramatical.

- As duas grandes sombras de Ouro Preto, aquelas em que pensamos invencivelmente a cada volta de rua, são o Tiradentes e o Aleijadinho.
 - É ainda hoje difícil formar um juízo seguro sobre Joaquim José da Silva Xavier.
 - Alguns de seus companheiros da Inconfidência falaram dele desdenhosamente nos depoimentos da devassa.
 - O Coronel Domingos Vieira chama-lhe “malvado”.
 - Cláudio Manuel da Costa asseverou de que o alferes era homem de tão fraco talento, que nunca serviria para tentar-se com ele um levante.
- A verdade é que Gonzaga, Cláudio Manuel da Costa, Alvarenga eram homens requintados, letrados, a quem a vida corria fácil, ao passo que o alferes sempre lutara pela subsistência.
 - Antes de alistar-se na tropa paga, vivera da profissão que lhe valera o apelido.
 - Não obstante, foi ele talvez o único a demonstrar fé, entusiasmo e coragem na aventura de 89.
 - Descoberta a conspiração, enquanto os outros não procuravam outra coisa se não salvar-se, ele revelou a mais heróica força de ânimo, chamando a si toda a culpa.
 - Com coragem, serenidade e lucidez, até o fim, enfrentou a pena última.

- 11- a) Antônio Francisco Lisboa, o Aleijadinho, nasceu em 1738 e era filho natural do mestre de obras português, Manuel Francisco Lisboa.
- b) Aleijadinho teve vários irmãos paternos. Um deles, o Padre Félix, também trabalhou na talha.
- c) Antônio Francisco freqüentou apenas a classe de primeiras letras.
- d) Sabe-se que, depois de adulto, a sua principal leitura era a Bíblia, alimento de sua arte, toda ela de inspiração religiosa.
- e) Os livros de medicina é provável que os lessem em busca de conhecimento para tratamento e lenitivo de sua medonha enfermidade.
- 12- a) À antiga Vila do Carmo pode-se ir de trem ou de automóvel.
- b) Indo de trem, entra-se na cidade atravessando o Ribeirão do Carmo, mas a estrada de rodagem penetra nela pelo alto de São Pedro, aonde está a igreja do mesmo nome, hoje contígua à residência episcopal.
- c) O risco de São Pedro seria, segundo Diogo de Vasconcelos, de Antônio Pereira de Sousa Calheiros.
- d) Nada se pôde apurar, contudo, quer quanto à sua autoria, quer quanto à data do início das obras.
- e) Uma pia batismal tem gravado o ano de 1743, dado como sendo o do começo das obras.

Nas questões 13 e 14, marque o item em que uma das sentenças não está gramaticalmente correta.

- 13- a) A literatura depende muito de condições subjetivas, raramente satisfaz apenas os sentidos, exige colaboração, embora muitos acreditem que as obras literárias possam brotar de cérebros insulados. / A literatura depende muito de condições subjetivas, raramente satisfaz apenas aos sentidos, exige colaboração, embora muitos acreditem que as obras literárias possam brotar de cérebros insulados.
- b) Um povo não perde os seus mais fortes determinantes se recebe, aceita e pratica a pintura e a música de outra origem, mas dificilmente adotará literatura estranha sem perda de alguns de seus valores. / Um povo não perderá os seus mais fortes determinantes se receber, aceitar e praticar a pintura e a música de outra origem, mas dificilmente adotará literatura estranha sem perda de alguns de seus valores.
- c) No Brasil, a nacionalidade e a literatura formaram um "sistema" interessantíssimo, que a cerca de trezentos anos desenvolve-se. / No Brasil, a nacionalidade e a literatura formaram um "sistema" interessantíssimo, que há cerca de trezentos anos se desenvolve.
- d) Quando surgiu Euclides da Cunha, nossa literatura podia enumerar grandes nomes pertencentes ao "sistema" de que falei há pouco. / Quando surgiu Euclides da Cunha, nossa literatura podia enumerar grandes nomes pertencentes ao "sistema" de que faz pouco falei.
- e) Já tive ocasião de mostrar quanto me parecem precárias três afirmativas de Euclides da Cunha: a questão do cruzamento; a fatalidade da luta das raças e o autoctonismo do homem americano. / Já tive ocasião de mostrar como me parecem precárias três afirmativas de Euclides da Cunha: a questão do cruzamento; a fatalidade da luta das raças e o autoctonismo do homem americano.

(Baseado em Roquette Pinto)

- 14- a) Do interior das fazendas coloniais nos vem, através das páginas de Antonil, uma impressão de operosidade intensiva. Há ali a vibração e o estrondo de um pequeno mundo humano e febre de labor. / Do interior das fazendas coloniais nos vêm, através das páginas de Antonil, impressões de operosidade intensiva. Há ali a vibração e o estrondo de um pequeno mundo humano e febre de labor.
- b) Dadas as condições especiais daquela sociedade, nesse dilema se transforma outro: ou a desclassificação social, ou a posse de uma grande massa operária. Dadas às condições especiais daquela sociedade, esse dilema se transforma em outro: ou a desclassificação social, ou a posse de uma grande massa operária.
- c) Essa considerável massa trabalhadora é indispensável à manutenção e à prosperidade de um grande engenho. / Indispensável essa considerável massa trabalhadora à manutenção e à prosperidade de um grande engenho.
- d) O sesmeiro seiscentista está colocado entre as pontas de um verdadeiro dilema: tem que escolher entre a vida vegetativa dos decaídos, ou a cultura em grande escala. / O sesmeiro seiscentista está colocado entre as pontas de um verdadeiro dilema: tem de escolher entre a vida vegetativa dos decaídos, ou a cultura em grande escala.
- e) Das roças ao picadeiro, dos picadeiros às moendas, das moendas às tachas, das tachas às formas, das formas aos terreiros de secagem, dos terreiros às tulhas, e às caixas, e às tropas, e aos armazéns da costa, o trabalho dos engenhos, na fabricação do açúcar, se complica, se desdobra, se multiplica em mil ações, que exigem, para a sua perfeita execução, uma massa operária considerável. / Das roças ao picadeiro, dos picadeiros às moendas, das moendas às tachas, das tachas às formas, das formas aos terreiros de secagem, dos terreiros às tulhas, e às caixas, e às tropas, e aos armazéns da costa, o trabalho dos engenhos, na fabricação do açúcar complica-se, desdobra-se, multiplica-se em mil ações, que exigem, para a sua perfeita execução, uma massa operária considerável.

(Baseado em Oliveira Viana)

Nas questões 15 e 16, marque o item que contém erro gramatical ou de ortografia.

- 15- Desde o momento em que(A) os portugueses puseram o pé (e a boca) na Terra Brasilis, eles depararam(B) com mais de 300 línguas indígenas. O idioma português travou uma luta de resistência e assimilação por três séculos, enfrentando culturas, dialetos africanos e muitas línguas. A evangelização(C) de índios e negros, a política de imposição da língua portuguesa adotada pela Coroa e o marquês de Pombal em 1770 e a integração ao mercado exportador são fatores decisivos para se entender(D) essa grande mistura que formou, e forma, a nossa língua, um dos elementos da unidade nacional que só conseguiu se impor as vésperas(E) da Independência, no século XIX.

(Baseado em Luiz Carlos Villalta)

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

- 16- Gonçalves Dias nasceu em 1823, no Maranhão, filho de João Manuel Gonçalves, comerciante português, e de Vicência Ferreira, índia mestiça(A). Em 1838, embarcou para Portugal, onde(B) se matriculou no curso de Direito, em Coimbra. Suas primeiras produções literárias se iniciam(C) por volta de 1840, entre elas a sua mais conhecida poesia, a Canção do exílio (1843). Em 1851, em uma de suas viagens etnográficas(D) para o Norte, passa pelo Maranhão com a intenção de se casar com o grande amor de sua vida, Ana Amélia, uma jovem de 14 anos. O pedido foi recusado pela mãe da moça, por causa da origem mestiça e bastarda do poeta. O romance entre o dois serviu de inspiração para Aluísio Azevedo – O mulato. Após essa decepção amorosa, faz um casamento de conveniência. Somavam-se(E) a essas frustrações um forte sentimento de inferioridade de origem.

(Baseado em Beatriz de Moraes Vieira)

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

17- Os trechos seguintes constituem um texto, mas estão desordenados. Ordene-os de forma a comporem um texto coeso e coerente e, a seguir, assinale a opção correta.

- () É uma proposta que envolve medidas práticas, como a alteração dos horários da administração pública, dos serviços públicos e das escolas; a diminuição ou a remodelagem dos tempos de trabalho, flexibilizados nas empresas; mudanças nos espaços de trabalho.
- () Essas não seriam senão medidas paliativas, remédios administrativos, para facilitar a difícil conciliação entre vida privada e vida profissional, não fosse a reengenharia do tempo uma aposta em que está em jogo o reconhecimento da diversidade de homens e mulheres, de sua incontornável igualdade de direitos e de aspiração à liberdade e à felicidade.
- () A reengenharia do tempo é uma tentativa de repensar o cotidiano de homens e mulheres, com vistas a aumentar sua qualidade de vida e seu produto de felicidade bruto.
- () É, portanto, a reengenharia do tempo um exercício cujo objetivo último é reabrir a discussão sobre o sentido da vida, relembrar a importância dos atos gratuitos, dos laços de afeto e solidariedade.

(Adaptado de Rosiska Darcy de Oliveira)

- a) 3 – 1 – 2 – 4
- b) 2 – 1 – 4 – 3
- c) 4 – 3 – 1 – 2
- d) 2 – 3 – 1 – 4
- e) 4 – 3 – 2 – 1

18- Com relação aos aspectos gramaticais e textuais do trecho abaixo, assinale a opção correta.

A tragédia de Édipo é o primeiro testemunho que temos das práticas jurídicas gregas. Como todo mundo sabe, trata-se de uma história em que pessoas – um soberano, um povo –, ignorando uma certa verdade, conseguem, por uma série de técnicas, descobrir uma verdade que coloca em questão a própria soberania do soberano. A tragédia de Édipo é um procedimento de pesquisa da verdade que obedece exatamente às práticas

10 judiciárias gregas daquela época.

(Adaptado de Michel Foucault)

- a) Seria mantida a correção gramatical, mas haveria mudança do sentido original do texto, caso as palavras “certa” (ℓ.5) e “própria”(ℓ.7) estivessem postas ao substantivo a que estão relacionadas.
- b) O segmento “trata-se de uma história em que pessoas” (ℓ.3 e 4) estaria igualmente correto se assim estivesse escrito: **trata-se a história de pessoas que.**

- c) A oração “Como todo mundo sabe” (ℓ.2 e 3) poderia ser substituída, sem que se alterasse o sentido do texto, por **Já que é sabido.**
- d) Mantendo-se a correção gramatical, no trecho “conseguem, por uma série de técnicas,” (ℓ.5 e 6), o verbo poderia estar flexionado no pretérito, dado que expressa um fato passado, e no singular, em concordância com a expressão nominal “um povo” (ℓ.4).
- e) Seria mantida a correção do período (ℓ.7 a 10) caso a última oração estivesse assim expressa na voz passiva: **que são obedecidas exatamente as práticas judiciárias gregas daquela época.**

Nas questões 19 e 20, baseadas em Machado de Assis, assinale o item em que uma das sentenças não foi pontuada corretamente.

- 19- a) Longa foi a agonia, longa e cruel, de uma crueldade minuciosa, fria, repisada, que me encheu de dor e estupefação. / Longa foi a agonia, longa e cruel, de uma crueldade minuciosa e fria, repisada, que me encheu de dor e estupefação.
- b) Conhecia a morte de oitiva; quando muito, tinha-a visto já petrificada no rosto de algum cadáver, que acompanhei ao cemitério. / Conhecia a morte de oitiva, quando muito, tinha-a visto já petrificada no rosto de algum cadáver, que acompanhei ao cemitério.
- c) Talvez espante ao leitor, a franqueza com que lhe exponho e realço a minha mediocridade; advirta que a franqueza é a primeira virtude de um defunto. / Talvez espante ao leitor a franqueza com que lhe exponho e realço a minha mediocridade; advirta que a franqueza é a primeira virtude de um defunto.
- d) Fiquei prostrado. E contudo era eu, nesse tempo, um fiel compêndio de trivialidade e presunção. / Fiquei prostrado. E, contudo, era eu, nesse tempo, um fiel compêndio de trivialidade e presunção.
- e) Às vezes caçava, outras dormia, outras lia, lia muito, outras enfim não fazia nada. / Às vezes caçava; outras dormia, outras lia, lia muito, outras, enfim, não fazia nada.

- 20- a) – Fizeste bem, Cubas; andaste perfeitamente. / Fizeste bem, Cubas. Andaste perfeitamente.
- b) Este ar não é só puro. É balsâmico; é uma transpiração dos eternos jardins. / Este ar não é só puro. É balsâmico, é uma transpiração dos eternos jardins.
- c) Vi, claramente vista, a meia dobra da véspera, redonda, brilhante, multiplicando-se por si mesma por dez. / Vi, claramente vista, a meia dobra da véspera, redonda, brilhante, multiplicando-se, por si mesma, por dez.
- d) Assim eu, Brás Cubas, descobri uma lei sublime, a lei da equivalência das janelas, e estabeleci que o modo de compensar uma janela fechada, é abrir outra. / Assim eu, Brás Cubas, descobri uma lei sublime, a lei da equivalência das janelas, e estabeleci que o modo de compensar uma janela fechada é abrir outra.
- e) E eu espriava todo o meu ser na contemplação daquele ato, revia-me nele, achava-me bom, talvez, grande. / E eu espriava todo o meu ser na contemplação daquele ato, revia-me nele, achava-me bom, talvez grande.

LEGISLAÇÃO APLICADA AO MPU

- 21- A respeito da terminologia dos cargos do Ministério Público, à luz da organização administrativa do Ministério Público da União e da Constituição Federal, assinale a opção correta.
- a) Procurador do Estado é membro do Ministério Público Estadual.
- b) Procurador de Justiça é membro da primeira instância do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios.
- c) Procurador da República é membro do Ministério Público Federal.
- d) Procurador do Trabalho é membro da terceira instância do Ministério Público do Trabalho.
- e) Procurador-Geral do Estado é o chefe do Ministério Público Estadual.

22- À luz da Lei Complementar nº 75/93, julgue os itens abaixo a respeito do perfil constitucional do Ministério Público da União (MPU).

- I. O MPU é instituição permanente.
- II. O MPU defende os interesses individuais disponíveis.
- III. Incumbe ao MPU medidas paleativas para a garantia do respeito à ordem jurídica.
- IV. O MPU exerce o controle interno da atividade de polícia judiciária.

O número de itens corretos é:

- a) zero.
- b) um.
- c) dois.
- d) três.
- e) quatro.

23- À luz da autonomia constitucional do Ministério Público e da legislação infraconstitucional, analise as assertivas abaixo.

- I. Há três modalidades de autonomias para o Ministério Público: funcional, administrativa e financeira.
- II. Todos os ramos do Ministério Público gozam da autonomia funcional, administrativa e financeira, inclusive o Ministério Público junto aos Tribunais de Contas.
- III. A capacidade de gerir e aplicar os recursos orçamentários destinados à instituição destaca uma expressão da autonomia financeira do Ministério Público.
- IV. Cabe exclusivamente ao Ministério Público, o projeto de criação de cargos e fixação de subsídios.

São assertivas corretas

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

24- Com relação às disposições estatutárias especiais da carreira dos membros do Ministério Público da União, assinale a opção correta.

- a) Os cargos das classes iniciais serão providos por nomeação, em caráter vitalício, mediante concurso público genérico para todos os ramos.
- b) A vitaliciedade somente será alcançada após três anos de efetivo exercício.
- c) É facultada a transferência de membros de um para outro de seus ramos.
- d) O cargo de procurador-geral do trabalho é de provimento vitalício.
- e) Poderão inscrever-se no concurso para membro do Ministério Público da União bacharéis em Direito formados há pelo menos dois anos, de comprovada idoneidade moral.

25- À luz da Constituição Federal e da Lei Orgânica do Ministério Público da União, julgue os itens abaixo a respeito dos princípios institucionais do Ministério Público.

- I. O pedido de arquivamento de inquérito policial pelo procurador-geral da República não pode ser objeto de retratação por novo titular do cargo.
- II. O princípio da independência funcional significa, entre outras considerações, que cada membro e cada órgão do Ministério Público gozam de independência para exercer suas funções em face dos outros membros e órgãos da mesma instituição.
- III. No Ministério Público, existe hierarquia funcional entre a chefia do Ministério Público e seus membros, devendo os pareceres e pronunciamentos ministeriais ser aprovados pela chefia da instituição.
- IV. Pelo princípio da unidade, todo e qualquer membro do Ministério Público pode exercer quaisquer das atribuições previstas na legislação constitucional e infraconstitucional.

São assertivas incorretas

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

26- Assinale a opção correta entre as assertivas abaixo relacionadas à chefia do Ministério Público da União à luz da CF e da Lei nº 75/93.

- a) O procurador-geral da República é escolhido por meio de lista tripla, elaborada pela classe.
- b) O procurador-geral da República deve ser, necessariamente, um membro do Ministério Público Federal.
- c) O procurador-geral da República não pode delegar nenhuma de suas atribuições.
- d) O procurador-geral da República pode prover e desprover os cargos das carreiras do Ministério Público Estadual com a anuência do procurador-geral de Justiça daquele estado-membro.
- e) O procurador-geral da República tem mandato de 2 anos, sem limite para o número de reconduções.

27- A respeito da competência do Ministério Público Federal, assinale a assertiva incorreta.

- a) Interpor recurso extraordinário das decisões da Justiça dos Estados nas representações de inconstitucionalidade.
- b) Exercer o controle externo da atividade da polícia do Distrito Federal.
- c) Atuar nas causas de competência do Superior Tribunal de Justiça.
- d) Atuar nas causas de competência do Supremo Tribunal Federal.
- e) Atuar nas causas de competência de quaisquer juízes e tribunais para defesa de direitos e interesses dos índios e das populações indígenas.

28- A respeito da escolha e das atribuições do procurador-geral de Justiça, assinale a opção incorreta.

- a) É nomeado pelo governador do Distrito Federal com a anuência do presidente da República.
- b) Podem concorrer ao cargo os membros do Ministério Público do Distrito Federal com mais de cinco anos de exercício nas funções da carreira atendidas outras condições previstas em lei complementar.
- c) Nomeia o corregedor-geral do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios.
- d) Determina a abertura de correição, sindicância ou inquérito administrativo.
- e) Coordena as atividades do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios.

- 29- Não participa do Conselho de Assessoramento Superior do Ministério Público da União:
- o procurador-geral da República.
 - o procurador-geral do Trabalho.
 - o procurador-geral da Justiça Militar.
 - o corregedor do Ministério Público Federal.
 - o vice-procurador geral da República.
- 30- Com relação ao controle da atividade policial exercido pelo Ministério Público da União e aos poderes jurídicos dados ao MPU para o exercício dessa atividade, assinale a opção incorreta à luz da Lei Complementar nº 75/93.
- Podem ter livre ingresso em estabelecimentos policiais ou prisionais.
 - Promove a ação penal por abuso de poder.
 - Conhece imediatamente sobre a prisão de qualquer pessoa por autoridade federal, distrital ou estadual.
 - Requisita a instauração de inquérito policial sobre fato ilícito ocorrido no exercício da atividade policial.
 - Tem acesso a quaisquer documentos relativos à atividade-fim policial.
- 31- Não é (são) órgão(s) do Ministério Público Federal
- os procuradores da República.
 - os procuradores Regionais da República.
 - o Conselho Superior do Ministério Público Federal.
 - o Colégio de Procuradores da República.
 - o procurador distrital.
- 32- Com relação aos afastamentos dos membros do Ministério Público da União, assinale a assertiva correta.
- Podem afastar-se até oito dias consecutivos por motivo de casamento.
 - Podem afastar-se para comparecer a seminários ou congressos só no País.
 - Podem exercer cargo eletivo não devendo afastarem-se durante a campanha.
 - Podem ministrar cursos e seminários destinados ao aperfeiçoamento dos membros da instituição e de servidores da Administração Pública em geral.
 - Podem, independente de autorização do procurador-geral, freqüentar curso de aperfeiçoamento e estudo no exterior.
- 33- À luz da legislação orgânica do Ministério Público da União, não é caso de demissão dos membros do Ministério Público da União
- lesão aos cofres públicos.
 - desrespeito ao princípio do promotor natural.
 - improbidade administrativa.
 - abandono de cargo.
 - aceitação ilegal de cargo ou função pública.
- 34- Fazem jus à pensão por morte do servidor público federal, exceto
- o cônjuge, mesmo que titular de aposentadoria.
 - o filho inválido, enquanto durar a invalidez.
 - o menor sob tutela até 21 anos de idade.
 - a mãe e o pai, ainda que sem a prova da dependência econômica.
 - a pessoa designada maior de 60 anos, ainda que sem vínculo de parentesco, que viva sob a dependência econômica do servidor.
- 35- Sobre as penalidades aplicáveis aos servidores públicos federais por infração disciplinar, é correto afirmar que
- são elencadas em *numerus clausus*.
 - prevêem a imposição de multa.
 - incluem a suspensão de direitos políticos.
 - não guardam relação com a gravidade da falta praticada.
 - dispensam, em certas hipóteses, a garantia da ampla defesa.
- 36- Indique qual das hipóteses abaixo não possibilita a interrupção das férias.
- Calamidade pública.
 - Comoção interna.
 - Convocação para júri.
 - Convocação para serviço militar.
 - Motivo de interesse particular relevante.

37- Assinale a assertiva correta a respeito das hipóteses de elegibilidade e de exercício de mandato eletivo por servidor público federal.

- a) Tratando-se de mandato federal, estadual ou distrital, sempre ficará afastado do cargo.
- b) Tratando-se de investidura no cargo de vereador, independente da compatibilidade de horário, perceberá as vantagens de seu cargo, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo.
- c) No caso de afastamento do cargo, o servidor cessa de contribuir para a seguridade social no cargo em que se encontrava em exercício.
- d) Investido no mandato de prefeito, será afastado do cargo, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.
- e) O servidor público não pode candidatar-se a cargo eletivo.

38- A respeito da estabilidade dos servidores públicos e dos membros do Ministério Público da União (MPU) com base na Constituição Federal e legislação correspondente, assinale a opção correta.

- a) Ambos se tornam estáveis após o decurso do mesmo lapso temporal de exercício.
- b) São estáveis os servidores públicos federais após 3 anos de efetivo exercício.
- c) A vitaliciedade é um atributo comum aos servidores públicos e aos membros do Ministério Público.
- d) Os estáveis não podem ser demitidos.
- e) Os membros do MPU são estáveis após três anos de exercício.

39- A respeito dos institutos da reintegração, recondução e readaptação, assinale a opção correta.

- a) A reintegração é o retorno à atividade de servidor aposentado por invalidez, quando, por junta médica oficial, forem declarados insubsistentes os motivos da aposentadoria.
- b) Não poderá haver reintegração do servidor que já tiver completado 60 anos de idade.
- c) A recondução é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado.
- d) A readaptação será efetuada em cargo de atribuições afins, independente de habilitação e de curso público.
- e) A reintegração não acarreta em nenhuma hipótese a disponibilidade do servidor.

40- Nos termos da Lei nº 8.112/90, assinale a assertiva correta a respeito da responsabilidade do servidor.

- a) O servidor só responde civil e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
- b) Tratando-se de dano causado à Administração, responderá o servidor perante a Fazenda Pública em ação regressiva.
- c) A obrigação de reparar o dano estende-se aos sucessores e contra eles será executada, até o limite do valor da herança recebida.
- d) As sanções civis, penais e administrativas não poderão cumular-se, sendo independentes entre si.
- e) A responsabilidade administrativa do servidor será afastada no caso de absolvição criminal por falta de provas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41- O perigo da transmissão de doenças infecciosas pela água refere-se, na prática, às doenças infecciosas intestinais. A profilaxia desse tipo de doenças não se baseia em

- a) tratamento adequado da água, com operação continuamente satisfatória.
- b) adição de flúor à água de abastecimento público, em doses controladas.
- c) manutenção da pressão adequada na rede de distribuição de água.
- d) manutenção de um distanciamento entre poços freáticos e fossas sépticas e sumidouros.
- e) proteção dos mananciais, inclusive medidas de controle de poluição da água.

42- A cisticercose se propaga por meio de

- a) ingestão de alimentos contaminados pela urina de ratos.
- b) ingestão de água contaminada por fezes de gado bovino infectado por *Taenia saginata*.
- c) ingestão da carne de suínos infectados por *Taenia solium* que foi mal cozida.
- d) contato da pele com água contendo cisticercos, que é a larva encistada da *Taenia saginata*.
- e) ingestão de ovos de *Taenia solium* eliminados por indivíduos ou suínos infectados.

43- Em um município cuja população foi estimada em 50.000 habitantes para todo o ano de 2000, foram identificados 50 casos novos de febre tifóide e constatados 5 óbitos por essa doença. O número de casos conhecidos no município de febre tifóide, no início do ano de 2000, era 100. Considerando esses dados da doença no município para o ano de 2000, pode-se afirmar que, para esse município,

- a) a taxa de mortalidade por 100.000 habitantes de febre tifóide no ano de 2000 foi 5.
- b) a taxa de letalidade de febre tifóide no ano de 2000 foi de 20%.
- c) a taxa de prevalência por 100.000 habitantes de febre tifóide no início (1º de janeiro) de 2000 foi 100.
- d) a taxa de prevalência por 100.000 habitantes de febre tifóide no final (31 de dezembro) de 2000 foi 135.
- e) a taxa de incidência por 100.000 habitantes de febre tifóide em 2000 foi 100.

44- Existem alguns princípios, regras, métodos e práticas para a concepção e projeto dos sistemas de abastecimento público de água de uma cidade. Sobre isso, é incorreto afirmar que

- a) o conduto principal, que leva água do reservatório para a cidade, deve ser dimensionado para a vazão máxima da rede de distribuição, no caso de se utilizar a opção de localização do reservatório de distribuição à jusante da rede de distribuição de água.
- b) a rede de distribuição de água deve ser dimensionada para que possa garantir uma pressão mínima tal que seja suficiente para abastecer o reservatório superior do edifício mais alto situado na zona de influência do reservatório de distribuição.
- c) deve-se calcular a rede de distribuição de água de forma a garantir que não seja ultrapassada uma pressão estática considerada máxima, para, entre outros motivos, não haver ruptura das tubulações, peças e demais instalações do sistema.
- d) o Método de Hardy-Cross é particularmente indicado para o dimensionamento dos condutos principais de uma rede com traçado em circuito e é baseado na convergência dos valores calculados com um certo grau aceito de aproximação.
- e) os reservatórios de distribuição de água devem ser dotados de dispositivos para ventilação, de modo a evitar pressões diferenciais perigosas para a estrutura do reservatório.

45- Os reservatórios de acumulação são lagos artificiais que podem ser construídos com a finalidade de abastecer de água uma cidade. Sobre os reservatórios de acumulação, pode-se afirmar que

- a) ocorre melhoria da qualidade da água nos reservatórios, quando comparada à qualidade da água nos rios que os formam.
- b) os reservatórios de acumulação são sempre necessários em um sistema de abastecimento de água, de modo a garantir que haja segurança contra interrupção do fornecimento de água.
- c) os reservatórios de acumulação são construídos para proporcionar altura de nível de água suficiente para a captação e bombeamento, no caso de rios com profundidade insuficiente.
- d) a captação de água nos reservatórios de acumulação deve ser feita por meio de instalação que possibilite escolher a profundidade de tomada de água em qualquer época do ano.
- e) se deve tomar o cuidado de realizar o seu enchimento sem remover a vegetação de cobertura da área a ser inundada, para proporcionar teores adequados de oxigênio dissolvido na água dos reservatórios de acumulação.

46- Acerca dos sistemas de abastecimento público de água de uma cidade, é correto afirmar que

- a) a cavitação das bombas em uma estação elevatória é responsável pelo fenômeno conhecido como golpe de aríete, que pode ocorrer em adutoras de água bruta ou tratada.
- b) se exige, como princípio geral, em todos os momentos e em toda a sua extensão, que a rede de distribuição de água para abastecimento público deve ser mantida sob pressão superior à pressão atmosférica.
- c) a adoção de reservatórios de jusante, também conhecidos como reservatórios de sobras, apresenta a desvantagem de se ter maiores oscilações de pressão na rede de distribuição de água, quando o sistema de abastecimento de água possui adução por recalque.
- d) é facultado, em caso de falta de pressão suficiente na rede de abastecimento de água para abastecer o reservatório predial superior, o bombeamento de água da rede diretamente para o reservatório.
- e) as redes de distribuição de água ramificadas ou em "espinha de peixe" proporcionam maior segurança na operação do sistema do que as redes malhadas.

- 47- Está sendo realizado um estudo com o objetivo de controle de poluição em um rio e, para tanto, torna-se necessária a amostragem de água em seis pontos do rio, para exame da concentração de oxigênio dissolvido pelo método padrão de Winkler. Entre os cuidados que devem ser tomados nessa amostragem, pode-se citar
- o exame imediato da amostra após a sua coleta.
 - não enchimento completo dos frascos de amostras, deixando um espaço livre de até 4/5 do seu volume.
 - o uso de coletor de água apropriado para coleta e exame de gases, se a coleta for em profundidade.
 - a manutenção dos frascos de amostras abertos até o início do exame, evitando-se a anaerobiose.
 - a preservação da amostra mediante a sua refrigeração a quatro graus centígrados.
- 48- Em um laboratório, está sendo realizado o exame de sólidos totais em uma amostra de água, que foi transferida para um cadinho e sofreu secagem em estufa. O cadinho, que se encontra quente, deve ser agora pesado. Antes de pesá-lo, contudo, deve-se primeiro resfriá-lo, colocando-o em
- um dessecador.
 - uma capela.
 - água corrente.
 - temperatura ambiente, ao ar livre.
 - banho-maria frio.
- 49- Na realização do exame de coliformes fecais, com o objetivo de determinação da densidade de bactérias por meio do NMP/100 mL, utilizou-se a técnica padrão de fermentação em tubos múltiplos. Durante esse exame, empregou-se
- um conjunto de tubos de cultura esterilizados para realizar as várias diluições necessárias.
 - uma série de diluições da amostra em progressão geométrica com razão 10.
 - um microscópio para contar o número de bactérias coliformes presentes nas várias diluições da amostra.
 - água de diluição saturada de oxigênio que contém nutrientes, para realizar as diversas diluições necessárias da amostra.
 - autoclave para esterilizar a amostra a ser examinada.
- 50- É incorreto afirmar que as bactérias do grupo coliforme foram escolhidas como indicador de contaminação fecal pelo fato de que elas
- apresentam-se em grande quantidade nas fezes humanas.
 - não se apresentam em grande número nas fezes de animais de sangue frio.
 - apresentam resistência na água aproximadamente similar à maioria das bactérias patogênicas intestinais.
 - não se apresentam nas fezes de animais de sangue quente e sua presença na água, então, é devida a fezes exclusivamente humanas.
 - podem ter sua presença detectada e medida por meio de técnicas laboratoriais fáceis e de baixo custo.
- 51- Portaria do Ministério da Saúde, que fixa a norma e o padrão de potabilidade para todo o território nacional, não prescreve que
- seja obrigatório o uso de cloro como desinfetante nos sistemas de abastecimento de água.
 - a detecção de *Escherichia coli* seja preferencialmente adotada como padrão microbiológico de água para consumo humano em toda e qualquer situação.
 - seja obrigatória a adoção de uma frequência mínima de amostragem para exame da qualidade da água.
 - seja vedado o uso de algicidas nos mananciais de abastecimento de água, para o controle de crescimento de cianobactérias.
 - toda água para consumo humano suprida por manancial superficial e distribuída por meio de canalização deva ser tratada, no mínimo, por filtração.
- 52- Segundo a norma brasileira ABNT NB-592/89, que fixa as condições exigíveis na elaboração de projeto de estação de tratamento de água, qualquer água, antes de ser distribuída para uma população, deve sofrer no mínimo tratamento por
- decantação simples.
 - filtração precedida ou não de decantação.
 - desinfecção com cloro.
 - coagulação seguida ou não de decantação.
 - desinfecção e correção de pH.
- 53- O fundamento que norteia a proposta e o funcionamento dos decantadores de fluxo laminar (ou simplesmente, decantadores laminares) é que
- o manto de lodos age como floculador, aumentando o tamanho e o peso dos flocos.
 - a profundidade do decantador, em termos ideais, não influencia a eficiência da sedimentação.
 - os flocos, ao escorregarem pela superfície das placas ou dos tubos, se unem por tensão superficial, formando flocos maiores e mais pesados.
 - quanto menor é a turbulência, maior é a velocidade de sedimentação das partículas.
 - o número de Reynolds é baixo na bacia de sedimentação, o que melhora a sedimentação.

- 54- Em uma estação de tratamento de água, deseja-se ajustar a dosagem de cloro para garantir um residual de cloro livre na rede de distribuição de água, de forma a atender às normas e padrão de potabilidade de águas destinadas ao consumo humano válidos em todo o território brasileiro. Sendo assim, em termos de Portaria do Ministério da Saúde, o ajuste da dosagem de cloro na estação
- deve ser de tal forma que haja uma dosagem de cloro mínima de 0,2 mg/L .
 - deve permitir que a concentração de cloro residual livre na rede de distribuição seja maior do que 2,0 mg/L, para garantir eficiência da desinfecção.
 - deve proporcionar que a concentração total de trihalometanos na água distribuída seja maior do que 0,1 mg/L.
 - deve proporcionar uma concentração mínima de 3 mg/L de cloraminas, caso tenha-se optado pela desinfecção por cloro residual combinado.
 - deve proporcionar uma concentração mínima de cloro residual livre em qualquer ponto da rede de distribuição de 0,2 mg/L.
- 55- Uma indústria de laticínios produz 10 (dez) toneladas de leite por dia. Como o equivalente populacional para esse tipo de indústria é de 10.000 habitantes por tonelada de leite processado, a carga orgânica dessa indústria, medida em kg de DBO (5 dias a 20 °C) por dia é, considerando a contribuição *per capita* de 54 g DBO/dia,
- 2.700.
 - 3.200.
 - 4.500.
 - 5.400.
 - 6.500.
- 56- A Resolução CONAMA nº 20, de 18 de junho de 1986, estabelece a classificação das águas doces, salobres e salgadas em todo o território brasileiro. De acordo com a Resolução CONAMA nº 20/86,
- são admitidas cinco classes de águas doces, nomeadas de 1 até 5, segundo os seus usos preponderantes.
 - ficam estabelecidos padrões de qualidade da água em corpos receptores, que são limites a serem observados nos corpos receptores, qualquer que seja a carga ou a concentração de poluentes nas descargas de efluentes.
 - enquanto não se realiza o seu enquadramento, uma água doce que teria qualidade e condições suficientes para ser enquadrada como de Classe 1 deve ser enquadrada como de Classe 2.
- um efluente industrial que ultrapassa a concentração máxima permitida de um poluente poderá ser diluído em água com qualidade superior para atender aos padrões, ou, então, poderá ser introduzido no subsolo para diluição com águas subterrâneas.
 - efluentes provenientes de hospitais não precisam sofrer nenhum tratamento especial antes que possam ser lançados em qualquer corpo receptor.
- 57- O modelo de Vollenweider é o modelo mais conhecido para simulação do processo de eutrofização em lagos e reservatórios. Sobre esse modelo, pode-se afirmar que
- é um modelo determinístico, que descreve as relações entre as causas e os efeitos da eutrofização.
 - assume, como hipótese básica, que o nitrogênio é o nutriente limitante.
 - foi desenvolvido inicialmente para descrever o processo de eutrofização em lagos tropicais.
 - utiliza um parâmetro básico que é o coeficiente de perda de fósforo por sedimentação.
 - foi deduzido considerando o ecossistema como um reator de fluxo-de-pistão (ou tubular).
- 58- Segundo a Resolução do CONAMA nº 274 de 29 de novembro de 2000, que estabelece os padrões de balneabilidade válidos em todo o território nacional,
- os padrões de balneabilidade adotados referem-se a enterococos.
 - dos vários indicadores microbiológicos de contaminação adotados, se for utilizado mais do que um deles nos levantamentos realizados, deve-se avaliar a balneabilidade de acordo com o que for mais restritivo.
 - uma água não pode ser considerada imprópria se não atender aos padrões especificados em termos dos indicadores microbiológicos de contaminação.
 - se houver incidência elevada ou anormal de enfermidades transmissíveis por via hídrica, mas as águas não ultrapassarem os padrões microbiológicos referidos para águas próprias, elas não poderão ser declaradas impróprias.
 - para uma praia poder ser considerada como própria, ela tem que ter suas águas atendendo aos padrões exarados, além de não ter a sua areia contaminada.

59- A equação de Streeter-Phelps foi proposta em 1925, mas até hoje é muito utilizada para cálculos da capacidade de autodepuração em rios e em muitos modelos de simulação de qualidade da água. Sobre a equação original de Streeter-Phelps, pode-se afirmar que

- a) ela supõe que a única entrada de oxigênio ocorre por reaeração (troca gasosa) na superfície do corpo de água.
- b) o fenômeno de adição de oxigênio à água por fotossíntese é computado na equação como uma retirada de DBO da água.
- c) ela leva em conta que a retirada de oxigênio dissolvido da água se dá de acordo com a cinética química de uma reação de segunda ordem.
- d) ela considera que o trecho do rio representado matematicamente se comporta como um reator de mistura completa (homogêneo).
- e) os fenômenos de sedimentação de DBO na água e de re-suspensão de DBO por liquefação e gaseificação dos lodos de fundo são computados como entrada de oxigênio e saída de oxigênio, no balanço de oxigênio realizado pela equação de Streeter-Phelps.

60- Sobre a concepção do sistema condominial de esgotos sanitários, é incorreto afirmar que

- a) o ramal predial tem o seu traçado e manutenção acordados coletivamente entre o condomínio e o prestador de serviço.
- b) deve ser prevista uma Caixa de Inspeção (CI) que é menor e mais barata do que um Poço de Visita (PV) normal, para efetuar a ligação predial quando a profundidade do coletor for de até 0,90m, para permitir a perfeita inspeção, limpeza e desobstrução.
- c) o recobrimento mínimo exigido para a rede coletora no sistema condominial de esgotamento sanitário é menor do que o recobrimento mínimo exigido para a rede coletora no caso de sistema convencional de esgotos.
- d) a rede coletora básica ou pública passa próxima ao quarteirão ou unidade equivalente definida como o condomínio, ao contrário do sistema convencional, que circunda todo o quarteirão.
- e) o ramal condominial, que faz a conexão entre as residências que compõem o condomínio e a rede pública, deve necessariamente passar dentro dos lotes do condomínio, no sistema condominial de esgotamento sanitário.

61- Sobre os sistemas de esgotos sanitários, é incorreto afirmar que

- a) a atual norma brasileira de projeto de sistemas de esgotos sanitários utiliza o critério de tensão tangencial exercida sobre a parede do conduto pelo líquido em escoamento, que atua sobre o material sedimentado, promovendo o seu arraste.
- b) se pode permitir o lançamento de efluentes industriais na rede pública de esgotos sanitários, se tomados os cuidados adequados.
- c) as tubulações da rede, dos interceptores e dos emissários são considerados no projeto do sistema de esgotos sanitários como condutos forçados, em todas as condições de funcionamento.
- d) a regra geral é de que o serviço seja executado de jusante para montante, com as bolsas dos tubos voltadas para montante, no assentamento das tubulações de esgotos sanitários.
- e) o projeto das redes e interceptores de esgotos sanitários deve levar em conta os critérios que minimizem ou eliminem a formação de sulfetos e possibilitem a ação de autolimpeza.

62- Sobre os sistemas de esgotos sanitários, é incorreto afirmar que

- a) os gases provenientes dos esgotos são corrosivos e oferecem perigo de toxicidade ou explosão, de maneira que se necessita tomar cuidados especiais antes de entrar em uma rede de esgotos sanitários para realizar a sua manutenção.
- b) pode ser vantajosa a opção pelas redes de esgotos pressurizadas ou a vácuo, quando o terreno no local não apresenta declividade suficiente, o nível do lençol freático é alto, e o solo é desfavorável à construção do sistema de esgotos,.
- c) se recomenda a adoção de coletores adicionais mais rasos quando a profundidade do coletor for maior do que 4,0 m.
- d) a alternativa de rede coletora de esgoto decantado, isto é, que utiliza tanques sépticos ligados às tubulações coletoras, é mais recomendada para o caso de comunidades de maior porte, sendo a população de cerca de 10.000 habitantes um limite de sua aplicabilidade.
- e) o sistema de esgotos separador absoluto oferece as seguintes vantagens em relação aos sistemas unitário e separador parcial: menor custo de rede coletora, maior flexibilidade, redução do custo do sistema de drenagem urbana, não exigência ou obrigatoriedade da pavimentação das vias públicas, necessidade de tubulações de menor diâmetro e maior facilidade e eficiência do tratamento dos esgotos.

63- O processo de lodos ativados é um dos processos mais utilizados para o tratamento de águas residuárias. Sobre esse processo, é correto afirmar que

- a) os reatores biológicos empregados no processo de lodos ativados são construídos de modo a evitar a entrada de ar, pois o oxigênio do ar prejudica a transformação bioquímica anaeróbia.
- b) os lodos ativados são processos biológicos que só funcionam em operação contínua, isto é, com alimentação contínua de água residuária a tratar e retirada contínua do efluente tratado.
- c) o processo de lodos ativados é um processo baseado em reatores biológicos onde são formadas células de organismos que formam os lodos que são, por sua vez, separados da fase líquida por meio de decantadores.
- d) existe uma variante do processo de lodos ativados, chamada de valo de oxidação, onde a aerobiose é garantida pela fotossíntese de algas.
- e) é obrigatório no processo de lodos ativados que haja a recirculação do efluente tratado, para garantir o grau de eficiência de tratamento desejado.

64- O processo convencional de lodos ativados é um processo biológico para tratamento de esgotos e águas residuárias em geral. No processo de lodos ativados, são utilizados indicadores operacionais, que auxiliam o controle do processo. Entre eles, pode ser citado como o mais utilizado o Índice Volumétrico de Lodo (IVL), também conhecido como Índice de Mohlman, que

- a) não sofre alteração quando se alteram outros parâmetros de controle do processo, como relação alimento/microorganismo e idade de lodo.
- b) é um indicador importante da biodegradabilidade do lodo que é formado no processo.
- c) não perde o seu significado quando há o aparecimento do fenômeno conhecido como *bulking*.
- d) significa o volume ocupado por 1 grama de lodo seco após sofrer sedimentação em cilindro graduado por trinta minutos.
- e) significa a quantidade em volume de lodo produzida pela sedimentação de um litro do líquido retirado do reator biológico por uma hora em cone de Imhoff.

65- Em uma estação convencional de tratamento de esgotos,

- a) o tratamento preliminar é realizado por meio de grades e caixas de areia, com o objetivo de condicionar os esgotos brutos aos processos de tratamento propriamente ditos.
- b) o tratamento primário consiste de flotação dos sólidos contidos no efluente do tratamento preliminar.
- c) o tratamento secundário emprega um processo biológico conhecido como biodigestão anaeróbia.
- d) o tratamento avançado realiza a destruição dos organismos patogênicos que resistiram aos processos de tratamento anteriores.
- e) o *by-pass* (extravasor) de entrada não deveria existir, pois é um ponto de contaminação do corpo receptor.

66- Entre os processos de tratamento biológico anaeróbio para o fluxo líquido das águas residuárias, destaca-se o Reator UASB (do inglês *Upflow Anaerobic Sludge Blanket Reactor*), do qual pode-se dizer que

- a) necessita somente de um sistema de agitação para realizar a circulação do material internamente ao reator.
- b) se baseia na administração da água residuária afluente em pulsos para manter suspenso o manto de lodo responsável pelo mecanismo de tratamento.
- c) não leva nenhum material de suporte dos microorganismos, pois é a própria biomassa que produz flocos ou grânulos relativamente densos que atuam como autosuporte.
- d) necessita de recirculação do efluente tratado.
- e) trabalha com fluxo descendente da água residuária que está sendo tratada.

67- No tratamento biológico anaeróbio, ocorre a respiração anaeróbia, na qual

- a) a quantidade de adenosina trifosfato formada no mecanismo de fosforilação é menor na respiração aeróbia do que na anaeróbia.
- b) as bactérias utilizam como aceptores de elétrons o gás carbônico, os sulfatos e os nitratos.
- c) o potencial de oxidação-redução do oxigênio geralmente é maior do que o potencial de oxidação-redução dos outros aceptores de elétrons inorgânicos que são utilizados no mecanismo anaeróbio.
- d) o gás carbônico pode ser reduzido a gás sulfídrico pela ação de alguns gêneros de sulfobactérias.
- e) o nitrato pode ser reduzido somente à forma de nitrogênio molecular.

68- A Norma NBR-10004 de 1987 trata da classificação de resíduos sólidos. De acordo com essa norma,

- a) os resíduos sólidos de Classe III – “inertes” são aqueles que não são inflamáveis, segundo os critérios de inflamabilidade da própria norma.
- b) são considerados resíduos de Classe I – “perigosos” todos os resíduos sólidos que apresentam periculosidade, conforme definição da própria norma.
- c) um resíduo sólido pode ser considerado de Classe IV – “reativo” se for normalmente instável e reagir de forma violenta e imediata, sem detonar.
- d) os resíduos sólidos radioativos são os resíduos de Classe V, segundo os critérios da própria norma.
- e) os resíduos sólidos de Classe II – “não-inertes” são aqueles que não se enquadram nas outras classes de resíduos previstas na própria norma.

69- É correto afirmar que

- a) um dos problemas dos aterros sanitários é a proliferação de vetores, como ratos, moscas, mosquitos e baratas.
- b) a desvantagem dos aterros sanitários em relação a algumas outras alternativas de disposição e tratamento de resíduos sólidos urbanos é que não é possível o aproveitamento ou recuperação da energia contida nos resíduos.
- c) se assume conceitualmente que ocorre nos aterros sanitários a degradação anaeróbia do material orgânico bruto, com geração de gás.
- d) normalmente a produção de gases nos aterros sanitários é tão pequena que não há necessidade de construção de sistemas de drenagem dos gases.
- e) os líquidos provenientes dos aterros sanitários são produzidos em pequena quantidade e não contêm altas concentrações de poluentes, de forma que não se necessita prover seu tratamento.

70- Acerca do processo de pirólise no tratamento de resíduos sólidos urbanos, é incorreto afirmar que

- a) é possível no processo de pirólise transformar o resíduo em gases, líquidos e sólidos com características químicas diferentes das do resíduo.
- b) a pirólise é um processo endotérmico (absorve calor) e ocorre sem a presença de oxigênio.
- c) por meio da pirólise é possível produzir combustíveis gasosos e líquidos, além de um tipo de alcatrão e materiais fundidos que podem servir para a construção de pavimentos.
- d) a temperatura e pressão, no reator de pirólise, são mantidas muito altas, nas faixas de 500 a 1600 °C e 1 a 70 atmosferas, respectivamente.
- e) o emprego do processo de pirólise para o tratamento do lixo urbano é muito difundido em todo o mundo em função do seu baixo custo operacional.

71- Sobre o processo de compostagem, é incorreto afirmar que

- a) no processo de compostagem são necessários equipamentos sofisticados e a manutenção da cultura de microorganismos responsáveis pela condução do processo é muito delicada e feita em ambiente controlado para posterior inoculação nos resíduos.
- b) a compostagem é um processo biológico aeróbio e controlado de transformação de resíduos orgânicos em um material estabilizado que é chamado de composto.
- c) existem quatro fases na compostagem, sendo que na primeira fase ocorre a elevação da temperatura sem nenhuma fonte externa de calor, o que pode levar algumas horas ou até alguns dias.
- d) os resíduos sólidos, na compostagem pelo processo de leiras de viramento (processo *windrow*), sofrem triagem e a parcela de matéria orgânica não-aproveitável é triturada e encaminhada para o pátio de disposição das leiras.
- e) a vermicompostagem é um tipo de compostagem no qual se utilizam minhocas para digerir a matéria orgânica, provocando a sua degradação e a aeração do sistema.

72- Segundo a legislação ambiental brasileira,

- a) os resíduos sólidos perigosos podem ser transportados livremente no território nacional.
- b) não está prevista nenhuma obrigatoriedade em relação à destinação final dos pneumáticos inservíveis existentes no território nacional.
- c) as pilhas e baterias que contenham chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, após o seu esgotamento energético, devem ser reutilizadas, recicladas, tratadas, ou ter disposição final adequada, sob a responsabilidade do fabricante ou importador.
- d) ainda é permitida, embora de forma transitória, a disposição final de resíduos sólidos nos chamados "lixões", que são os lançamentos a céu aberto.
- e) é obrigatória a incineração de resíduos portadores de agentes patogênicos, inclusive os provenientes de estabelecimentos hospitalares e congêneres.

73- O Método Racional é um dos métodos mais utilizados para dimensionamento dos sistemas de drenagem urbana. Sobre os critérios e procedimentos utilizados no Método Racional, é incorreto afirmar que

- a) a chuva crítica é aquela que possui duração igual ao tempo de concentração da bacia.
- b) o tempo de concentração é a soma dos tempos de entrada e de percurso; o tempo de entrada é o tempo decorrido entre o início da chuva e a formação do escoamento superficial (e a sua entrada na extremidade de montante do conduto).
- c) o coeficiente de deflúvio é a relação entre o volume de água escoado e o volume precipitado em uma superfície de terreno.
- d) quanto à determinação da intensidade de chuva crítica, utiliza-se o conceito de período de retorno, cujo valor é diretamente proporcional ao risco de inundação e falha do sistema de drenagem.
- e) o Método Racional é particularmente aplicável para os casos de pequenas bacias urbanas, com áreas de drenagem inferiores a 2,5 Km².

74- Não fazem parte de um sistema de drenagem urbana

- a) os ramais prediais e as caixas de gordura.
- b) os poços de visita e as tubulações conectoras.
- c) as caixas de ligação e as galerias.
- d) as bacias de detenção e os bueiros.
- e) as bacias de dissipação e de detenção.

75- Quanto ao dimensionamento e concepção dos sistemas de drenagem urbana, é incorreto afirmar que

- a) as bocas-de-lobo devem ser dimensionadas para interceptar todo o caudal que escoar pela sarjeta.
- b) as bocas-de-lobo são localizadas imediatamente a montante das curvas das guias nos cruzamentos das ruas, em pontos baixos do perfil, e em pontos intermediários, segundo as necessidades de captação de água.
- c) a primeira boca-de-lobo deverá ser instalada no ponto em que o escoamento pluvial atingir o limite da capacidade de vazão da sarjeta.
- d) o tempo de escoamento da água na sarjeta pode ser calculado pelo quociente entre o comprimento da sarjeta e a velocidade da água no percurso da sarjeta, o que é uma função da declividade longitudinal da sarjeta.
- e) as dimensões da galeria de águas pluviais não devem decrescer na direção de jusante, mesmo que, com um eventual aumento da declividade, um conduto de menor diâmetro tenha a capacidade adequada para escoar a vazão do trecho.

76- O controle de poluição atmosférica depende do conhecimento de uma série de informações, como fontes de poluição, interações entre os poluentes do ar e a própria atmosfera, fatores de dispersão dos poluentes na atmosfera, padrões de qualidade do ar, métodos de exame dos poluentes no ar, e efeitos e conseqüências desses poluentes. Sobre essas informações, é correto afirmar que

- a) os aerossóis resultantes das ações fotoquímicas e interações químicas dos poluentes do ar, associados a outras pequenas partículas de fumaça e poeira, formam o que se denomina *fog*.
- b) a circulação dos poluentes na atmosfera é normalmente facultada pela diminuição da temperatura do ar com a altitude, ocasionada pela diminuição da pressão e a conseqüente expansão do ar.
- c) os óxidos de nitrogênio são poluentes exclusivamente secundários e, conseqüentemente, devem ser objeto de métodos de controle diferenciados dos demais poluentes atmosféricos.
- d) a concentração de poeira sedimentável no ar é medida com o auxílio de um equipamento conhecido como amostrador de grande volume ou *Hivol*.
- e) o padrão primário brasileiro para fumaça no ar é de 100 µg/m³, enquanto o padrão secundário é de 150 µg/m³, ambos medidos em amostragem de 24 horas.

77- Segundo a Resolução do CONAMA nº 03/1990, que fixa os padrões de qualidade do ar no Brasil,

- a) padrões primários de qualidade do ar são as concentrações de poluentes abaixo das quais se prevê o mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna, à flora, aos materiais e ao meio ambiente em geral.
- b) o monitoramento da qualidade do ar é atribuição dos Municípios.
- c) deve-se determinar a parada obrigatória do funcionamento das indústrias poluidoras do ar no caso de atingimento do Nível de Alerta.
- d) as áreas sujeitas à poluição atmosférica são divididas em três classes.
- e) ficam estabelecidos os níveis de Atenção, Alerta e Emergência, para elaboração do Plano de Emergência para Episódios Críticos de Poluição do Ar, visando providências dos governos dos Estados e dos Municípios.

78- É incorreto afirmar que a Resolução do CONAMA nº 008 de 6 de dezembro de 1990, que fixa os padrões de emissão de poluentes atmosféricos por processos de combustão externa em novas fontes fixas,

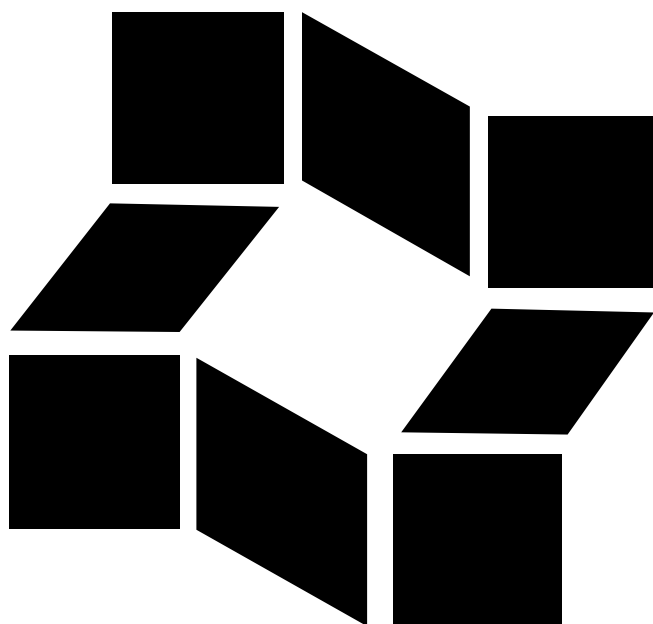
- a) separa, para efeito de estabelecimento dos padrões, as novas fontes fixas pela sua potência nominal total, e utiliza o valor de 70 MW como o limite de separação.
- b) fixa os padrões de emissão para cada combinação entre o tipo de nova fonte fixa e a classe de área atingida pela poluição.
- c) abandonou o antigo padrão de emissão baseado na escala de Ringelmann.
- d) proíbe qualquer atividade econômica que gere poluição do ar em áreas a serem atmosféricamente preservadas (as Unidades de Conservação com exceção das APAs).
- e) fixa os padrões em termos de peso de poluentes emitidos por poder calorífico superior do combustível, expresso em milhão de quilocalorias.

79- Uma fábrica que utiliza um processo industrial que emite gases e vapores poluentes para a atmosfera, está instalada em uma região com condições topográficas e climáticas favoráveis à dispersão dos poluentes na atmosfera. Com relação ao controle da poluição atmosférica advinda dessa fábrica, é incorreto afirmar que

- a) se deverá aconselhar o emprego de equipamentos de tratamento das emissões poluentes, como as torres de recheio, os lavadores Venturi, as colunas de adsorção, e os incineradores, cuja escolha depende, entre outros fatores, do tipo dos poluentes presentes e do custo do equipamento, associados ou não a outros métodos de controle, se constatada a impossibilidade de eliminação completa do foco emissor.
- b) se recomenda evitar a ocupação urbana do solo a sotavento do local ocupado pela indústria, considerando-se a direção dominante dos ventos na região, no caso em que ainda não houver ocupação de terrenos nos arredores da indústria, e constatada a impossibilidade de eliminação completa do foco emissor.
- c) se recomenda estudar o processo industrial, para tentar eliminar ou minimizar as fontes emissoras dos gases e vapores, propondo as ações que forem possíveis, como a melhoria da manutenção e operação do processo industrial, mudanças de matérias-primas e combustíveis, modificações no processo industrial ou no projeto das unidades e equipamentos.
- d) se recomenda estudar o emprego para tratamento da emissão, associado ou não a outros métodos de controle de poluição, de equipamentos antipoluição de baixo custo e simplicidade operacional, como filtros de mangas e ciclones, se constatada a impossibilidade de eliminação completa do foco emissor.
- e) se recomenda estudar a possibilidade de utilização, associada ou não a outros meios de controle de poluição, de uma chaminé, cuja altura deve ser dimensionada, se constatada a impossibilidade de eliminação completa do foco emissor.

80- Acerca de algumas medidas mitigadoras e controladoras da poluição atmosférica, é incorreto afirmar que

- a) o cálculo da sobre-elevação do penacho, para controle da qualidade do ar, pode ser feito por meio das equações conhecidas pelos nomes de Sutton e de Bosanquet-Pearson.
- b) a sobre-elevação do penacho ou pluma da emissão na chaminé é a distância entre a altura máxima atingida pelo penacho e a altura geométrica da chaminé (na sua garganta superior).
- c) o controle da poluição atmosférica pode ser realizado por meio da instalação de chaminés nos pontos localizados das emissões fixas, como em algumas indústrias.
- d) os equipamentos para tratamento de emissões localizadas, como os ciclones e filtros, podem ser instalados na garganta de saída das chaminés.
- e) para o cálculo da altura geométrica de uma chaminé isoladamente, a partir das equações de diluição da emissão na atmosfera, utiliza-se um artifício, que é o de subtrair a contaminação de fundo da área onde vai ser construída a chaminé do valor máximo permitido de concentração de contaminante no nível do solo.



ESAF