



UFF - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
COSEAC - COORDENAÇÃO DE SELEÇÃO ACADÊMICA
PMM - PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
EDITAL Nº 1/2019



Leia atentamente todas as informações da Capa do Caderno de Questões antes de começar a Prova.

Cargo: **HIDRÓLOGO**

NÍVEL:
SUPERIOR

CADERNO DE QUESTÕES

Instruções ao candidato

(Parte integrante do Edital – subitem 12.2)

- Ao receber este **Caderno de Questões**, confira se o cargo indicado é aquele para o qual você está concorrendo, se não for, notifique imediatamente ao Fiscal. Você será responsável pelas consequências se fizer a Prova para um cargo diferente daquele a que concorre.
- Além deste **Caderno de Questões**, você deverá ter recebido o **Cartão de Respostas**.
- Verifique se constam deste Caderno, de forma legível, **50 questões objetivas** e espaços para rascunho. Caso contrário, notifique imediatamente ao Fiscal.
- Confira seus dados com os que aparecem no **Cartão de Respostas**. Se eles estiverem corretos, assine o **Cartão de Respostas** e leia atentamente as instruções para seu preenchimento. Caso contrário, notifique imediatamente ao Fiscal.
- Em hipótese alguma haverá substituição do **Caderno de Questões** ou do **Cartão de Respostas** se você cometer erros ou rasuras durante a prova.
- Sob pena de eliminação do concurso, não é permitido fazer uso de instrumentos auxiliares para cálculos ou desenhos, ou portar qualquer material que sirva de consulta ou comunicação.
- Cada questão objetiva apresenta cinco opções de respostas, sendo apenas uma delas a correta. No **Cartão de Respostas**, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois será atribuída pontuação zero à questão da Prova que contiver mais de uma ou nenhuma opção assinalada, emenda ou rasura.
- O tempo disponível para você fazer esta Prova, incluindo o preenchimento do **Cartão de Respostas** é, no mínimo de **uma hora e trinta minutos** e, no máximo, de **quatro horas**.
- Use somente caneta esferográfica de corpo transparente e de ponta média com tinta azul ou preta para preencher o **Cartão de Respostas**. Não é permitido uso de lápis mesmo que para rascunho.
- Somente será permitido levar o **Caderno de Questões** na última hora que antecede ao término da Prova.
- Terminando a prova, entregue ao Fiscal o **Cartão de Respostas** assinado e com a frase abaixo transcrita. A não entrega implicará a sua eliminação no Concurso.

FRASE A SER TRANSCRITA PARA O CARTÃO DE RESPOSTAS
NO QUADRO “EXAME GRAFOTÉCNICO”

Imagine uma nova história para sua vida e acredite nela.

(Paulo Coelho)

TÓPICO: Língua Portuguesa

Texto 1

O impacto do aquecimento global na produção de alimentos

Jennifer Ann Thomas

“Dada a causa, a natureza produz o efeito no modo mais breve em que ele pode ser produzido.” A máxima, de autoria do gênio italiano Leonardo da Vinci, que morreu há cinco séculos, caberia bem como epígrafe do novo relatório do IPCC, o órgão da ONU que trata de mudanças climáticas, divulgado na quinta-feira 8. Nele, mais de 100 cientistas de 52 nações fazem um alerta sobre os riscos à produção de alimentos representados pelo **aquecimento global** — a causa em questão que pode levar a natureza a produzir seus efeitos, danosos, no mais breve período possível. Ao tratar de **alimentação**, um aspecto pouco observado nas discussões sobre a elevação da temperatura terrestre, o documento do IPCC pode ser classificado — metafórica ou literalmente — como um autêntico soco no estômago.

O estudo foi produzido com o propósito de, mais uma vez, chamar atenção para as providências que têm de ser tomadas a fim de que se cumpram as metas fixadas pelo Acordo de Paris, definidas em 2015, que teve a adesão de 195 países. O tratado estabeleceu um limite de aumento de 1,5 grau na temperatura do planeta até 2100. Mas, para que isso aconteça, cada nação deve adotar medidas capazes de reduzir as emissões de gases do efeito estufa, responsáveis pelo aquecimento global. Para se ter uma ideia da gravidade do problema no que tange aos alimentos, a elevação de 1 grau na temperatura da Terra significará a redução de 7,4% na produção mundial de milho até o fim do século. Diante disso, o relatório do IPCC lista as saídas para evitar o pior. Para começar, será preciso conciliar as atividades agropecuárias que recorrem ao desmatamento com a perspectiva da necessidade de alimentar quase 10 bilhões de pessoas em pouco mais de três décadas (estima-se que essa será a população do globo em 2050). Ao mesmo tempo, as áreas de plantio terão de dividir espaço com a produção de biocombustíveis, como o etanol, para zerar de vez o uso de fósseis como fonte de energia. Em resumo, a forma de conservar e utilizar o solo precisará ser transformada radicalmente para evitar o aumento da temperatura no planeta.

Disponível em: <https://veja.abril.com.br/ciencia/o-impacto-do-aquecimento-global-na-producao-de-alimentos/>. Acesso em 19 ago 2019. Adaptado.

01 A jornalista inicia a reportagem com a frase de Leonardo da Vinci: “Dada a causa, a natureza produz o efeito no modo mais breve em que ele pode ser produzido.” O efeito a que o texto se refere, especificamente, é:

- (A) a redução da produção de alimentos.
- (B) o aumento de 1,5 grau na temperatura do planeta.
- (C) a mudança climática.
- (D) a forma de utilizar o solo.
- (E) o alcance das metas do Acordo de Paris.

Releia o trecho abaixo para responder às questões **02** e **03**.

“Ao tratar de **alimentação**, um aspecto pouco observado nas discussões sobre a elevação da temperatura terrestre, o documento do IPCC pode ser classificado — metafórica ou literalmente — como um autêntico soco no estômago”. (linhas 12-17)

02 A oração sublinhada (“Ao tratar de **alimentação**”) expressa:

- (A) proporcionalidade.
- (B) condição.
- (C) tempo.
- (D) concessão.
- (E) consequência.

03 A expressão “metafórica” e “literalmente” (linha 16) apresenta o seguinte problema na forma como foi empregada no texto:

- (A) “Metafórica” não deveria ser acentuada por estar implícito o sufixo “-mente” (metaforicamente) e, portanto, não necessitaria de marca gráfica própria das proparoxítonas.
- (B) A jornalista deixou de usar o sufixo característico dos advérbios em “metafórica”, fugindo da norma padrão.
- (C) O estudo sobre alimentação no documento não pode ser tomado metaforicamente como “um autêntico soco no estômago”, já que se trata de algo objetivo e comprovado.
- (D) Referindo-se a um documento, a expressão “um autêntico soco no estômago” não pode ser tomada literalmente.
- (E) A palavra “literalmente” deveria, por paralelismo sintático, ser grafada do mesmo modo que “metafórica”, sem o sufixo “-mente”: “metafórica e literal”.

04 Apresenta a mesma função sintática do termo sublinhado em “Nele, mais de 100 cientistas de 52 nações fazem um alerta sobre os riscos à produção de alimentos” (linhas 7-9):

- (A) “...as atividades agropecuárias que recorrem ao desmatamento...” (linhas 34-36)
- (B) “...as emissões de gases do efeito estufa, responsáveis pelo aquecimento global.” (linhas 26-28)
- (C) “...cada nação deve adotar medidas capazes de reduzir as emissões de gases do efeito estufa...”(linhas 25-27)
- (D) “...epígrafe do novo relatório do IPCC...”(linha 5)
- (E) “...a causa em questão que pode levar a natureza a produzir seus efeitos, danosos...”(linhas 10-12)

05 De acordo com a prescrição gramatical, o verbo fica no plural em “a fim de que se cumpram as metas fixadas pelo Acordo de Paris” (linhas 20-22) por que

- (A) essa é uma oração sem sujeito.
- (B) o sujeito da oração está indeterminado.
- (C) o sujeito da oração está oculto.
- (D) neste caso, o verbo é impessoal.
- (E) concorda com o sujeito posposto.

Texto 2



Disponível em:
<https://www.sostav.ru/columns/londonad/2008/0019/>. Acesso em 09 ago 2019.

06 A frase “Pare a catástrofe” (“Stop the catastrophe”) relacionada à imagem, na propaganda do Green Peace (organização internacional sem fins lucrativos a favor da preservação da natureza), refere-se à seguinte mensagem:

- (A) O homem destruirá todo o verde do planeta, até a última árvore.

- (B) O ser humano, mesmo mais fraco do que a natureza, vence-a, evitando as catástrofes naturais.
- (C) A preservação das florestas é dever de cada ser humano, individualmente.
- (D) Devido à pequenez humana e à força da natureza, o homem não conseguirá acabar com o planeta.
- (E) O desmatamento tem o mesmo poder letal que o lançamento de bombas atômicas.

Texto 3

Nosso padrão de consumo ajuda a derrubar a Amazônia

Leonardo Sakamoto

Sim, a panela de alumínio (com a qual muitos resumem sua participação na vida pública) bebeu energia e comeu minerais extraídos da Amazônia brasileira. Sim, muitos bens de consumo 5 têm em seu custo o desaparecimento de aldeias indígenas e o desmatamento ilegal.

De onde você acha que vem o aço de nossos automóveis? E o couro dos estofados? E a madeira utilizada no processo de construção de 10 nossas casas e apartamentos? E a carne que comemos diariamente? E a soja que está em muitos de nossos produtos industrializados e na ração de outros animais? E o dendê do biodiesel? E o ouro dos circuitos eletrônicos? Nem todos são 15 produzidos de forma danosa ao meio e ao ser humano, claro, mas muita coisa vem sem controle algum.

Do que adianta não questionar os padrões de comportamento no qual todos nós – e não me 20 excluo desse coletivo – estamos inseridos e depois colocar uma foto nas redes sociais do tipo “SOS Amazônia”? Você busca se informar sobre o impacto de seu consumo e, a partir daí, questionar os fornecedores de seus produtos preferidos?

Muitos defendem a mudança no 25 comportamento da sociedade para combater a destruição do meio ambiente, mas, no sigilo do carrinho de supermercado, continuam comprando um produto mesmo sabendo que ele está envolvido 30 em danos ambientais. Autointitulam-se ecoconscientes, porque é bonito e pega bem, mas sustentam uma pegada ecológica do tamanho de um mundo.

Lutar contra a pilhagem da Amazônia, do 35 Cerrado e do Pantanal é difícil, porque aprendemos a gostar do conforto das coisas a um preço baixo. Mas a luta é necessária. Pois, não raro, alguém, a milhares de quilômetros de onde moramos, está pagando um preço muito alto pela nossa alegria.

Disponível em: <https://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br/>. Acesso em 12 ago 2019. Adaptado.

07 “Sim, a panela de alumínio (...) bebeu energia e comeu minerais extraídos da Amazônia brasileira.” (linhas 1-4) Nesse enunciado, foi utilizado o seguinte recurso de linguagem:

- (A) personificação.
- (B) hipérbole.
- (C) catacrese.
- (D) hiperonímia.
- (E) homonímia.

08 O recurso discursivo predominante observado nos três primeiros parágrafos da argumentação de Leonardo Sakamoto é a

- (A) descrição.
- (B) injunção.
- (C) narração.
- (D) exposição.
- (E) dissertação.

09 “Autointitulam-se” (linha 30) é formada por “auto-” e “intitulam-se”, isto é, pelo mesmo processo de

- (A) pegada. (linha 32)
- (B) desaparecimento. (linha 5)
- (C) dendê. (linha 13)
- (D) biodiesel. (linha 13)
- (E) pilhagem. (linha 34)

10 Segundo José Carlos de Azeredo (Gramática Houaiss da Língua Portuguesa. 2.ed. São Paulo: Publifolha, 2008. p. 243), “um dispositivo anafórico de alto rendimento nos textos é o procedimento da nominalização (substantivação) de verbos e adjetivos, recurso que viabiliza a condensação de proposições/predicados por meio de substantivos”. É exemplo desse recurso o termo sublinhado em:

- (A) “...mas muita coisa vem sem controle algum.” (linhas 16-17)
- (B) “Muitos defendem a mudança no comportamento da sociedade...” (linhas 25-26)
- (C) “Mas a luta é necessária.” (linha 37)
- (D) “...aprendemos a gostar do conforto das coisas a um preço baixo.” (linhas 35-36)
- (E) “E a soja que está em muitos de nossos produtos industrializados e na ração de outros animais?”. (linhas 11-13)

TÓPICO: Raciocínio Lógico e Noções de Informática

11 Dentre as proposições compostas apresentadas, a que representa uma negação lógica em “Roberto é engenheiro e Márcia é professora” é:

- (A) Roberto não é engenheiro e Márcia não é professora.

- (B) Roberto não é engenheiro ou Márcia não é professora.
- (C) Roberto é engenheiro e Márcia não é professora.
- (D) Se Roberto não é engenheiro, Márcia não é professora.
- (E) Roberto não é engenheiro, então Márcia é professora.

12 Uma mercadoria tinha um certo preço de venda **V**. Houve um aumento de 20% sobre esse valor e, em seguida, uma redução de 20% sobre o valor aumentado. Pode-se afirmar que, depois desses dois reajustes, o preço final dessa mercadoria estará representado por:

- (A) V.
- (B) 0,04.V.
- (C) 0,96.V.
- (D) 1,20.V.
- (E) 1,40.V.

13 O total de siglas, de três letras distintas, que pode-se formar usando as letras A, B, C, D, E, F, e que sejam iniciadas apenas por vogais, é:

- (A) 20.
- (B) 40.
- (C) 60.
- (D) 120.
- (E) 180.

14 A palavra MENTAL está para TALNEM, assim como a palavra ESFERA está para:

- (A) ERAESF.
- (B) AREESF.
- (C) FERAES.
- (D) ERAFSE.
- (E) AREFSE.

15 Em uma cidade de 20.000 habitantes adultos, existem apenas dois clubes (W e Y). 8.000 desses habitantes adultos são sócios do clube W, 13.000 deles são sócios do clube Y e 4.000 desses habitantes são sócios de ambos os clubes. Em um determinado dia, o prefeito dessa cidade vai sortear um aparelho de TV para um dos habitantes adultos da cidade. A probabilidade de que a pessoa sorteada não seja sócia de nenhum desses dois clubes é:

- (A) 15%.
- (B) 20%.
- (C) 25%.
- (D) 30%.
- (E) 35%.

16 A velocidade com que as instruções são executadas pela CPU é determinada pelo(a):

- (A) BIOS.
- (B) *clock* interno.
- (C) memória auxiliar.
- (D) unidade aritmética e lógica.
- (E) memória cache.

17 Nos arquivos sequenciais-indexados, a reorganização baseada na chave do arquivo é realizada por uma técnica conhecida como:

- (A) chave-endereço.
- (B) *balance-line*.
- (C) *overflow*.
- (D) *sort*.
- (E) *merge*.

18 A camada Internet do modelo TCP/IP é representada no modelo OSI pela camada:

- (A) física.
- (B) link de dados.
- (C) rede.
- (D) transporte.
- (E) seção.

19 No prompt do sistema operacional Linux, a execução do comando "ls", juntamente com o parâmetro "a" (ls -a), exibe:

- (A) o nome do diretório em vez do seu conteúdo.
- (B) a listagem de arquivos detalhada.
- (C) os arquivos ordenados em ordem inversa.
- (D) os nomes dos arquivos um por linha.
- (E) todos os arquivos, incluindo os arquivos ocultos.

20 No Microsoft Word, o recurso "contar palavras" não permite contabilizar:

- (A) seções.
- (B) caracteres sem espaço.
- (C) páginas.
- (D) parágrafos.
- (E) linhas.

TÓPICO: Conhecimentos Específicos

21 No ciclo hidrológico, parte da precipitação não atinge o solo, devido à evaporação durante a própria queda, e/ou porque ela fica retida pela vegetação presente. Essa última perda (com relação ao volume que atingiu o solo) denomina-se:

- (A) coleção.
- (B) infiltração.
- (C) interceptação.
- (D) percolado.
- (E) acumulado.

22 Existe um tipo de precipitação que é provocada pela ascensão de ar, devido às diferenças de temperatura na camada vizinha da atmosfera, sendo denominada:

- (A) frontais.
- (B) orográficas.
- (C) advectiva.
- (D) convectiva.
- (E) tromba.

23 As linhas, em um mapa, que unem pontos de igual precipitação são denominadas:

- (A) isolinhas.
- (B) isoietas.
- (C) isossistas.
- (D) isosporas.
- (E) isocitas.

24 À medida que as águas vão atingindo os pontos mais baixos do terreno, pelo escoamento superficial, elas passam a escoar em canalículos que formam a microrrede de drenagem. A dimensão destes canalículos vai aumentando com a ação da erosão, e o escoamento vai evoluindo cada vez mais por caminhos preferenciais. Assim, formam-se as torrentes, cuja duração está associada à precipitação. A partir delas, formam-se os cursos de água, com regime de escoamento dependente da água superficial e da contribuição do lençol de água subterrâneo. Estas torrentes são denominadas:

- (A) águas servidas.
- (B) águas acumuladas.
- (C) águas sujeitas.
- (D) águas disponíveis.
- (E) águas postas.

25 A frequência de uma vazão (Q), em uma seção de um curso de água, é o número de ocorrências dessa frequência em um intervalo de tempo (T). Nas aplicações práticas da hidrologia, a frequência é, normalmente, expressa em termos de:

- (A) período de ocorrência T.
- (B) tempo de concentração T.
- (C) tempo de resposta T.
- (D) período de resposta T.
- (E) período de restituição T.

26 A relação entre a quantidade total de água escoada pela seção e a quantidade total de água precipitada da bacia hidrográfica é denominada coeficiente de:

- (A) retorno.
- (B) *run off*.
- (C) escoamento.
- (D) concentração.
- (E) deflúvio.

27 O escoamento superficial total, acrescido da diferença entre a infiltração e a chuva residuais, denomina-se:

- (A) precipitação integral extrema.
- (B) total de precipitação montante.
- (C) precipitação total adicional.
- (D) excesso de precipitação total.
- (E) precipitação total extrema.

28 O escoamento superficial pode produzir cheia de curso d'água. O termo "cheia" refere-se ao acréscimo de fluxo de menor importância que ocorre algumas vezes ao ano. Na classificação das cheias, existe um tipo de cheia em que a intensidade da chuva é maior que a capacidade de infiltração. No entanto, a deficiência de umidade natural do solo é maior que a infiltração total. Assim, ocorre o escoamento superficial, mas não há acréscimo de água no solo. A depleção normal continua durante a cheia, e o regime da água do solo é retomado em N. Na classificação das cheias, esta depleção é a do tipo:

- (A) 0.
- (B) 2.
- (C) 1.
- (D) 4.
- (E) 3.

29 Existe um tipo de lençol subterrâneo que está confinado entre duas camadas impermeáveis, sendo a pressão na superfície superior diferente da atmosférica. Esse tipo de lençol é o:

- (A) de contenção.
- (B) de retenção.
- (C) freático.
- (D) cativo.
- (E) de restrição.

30 A retenção específica é quantidade de água que fica no solo por adesão e capilaridade, depois da drenagem natural. A soma dos valores de suprimento e retenção específica dá como resultado a(o):

- (A) saturação.
- (B) porosidade.
- (C) índice de retenção.
- (D) umidade.
- (E) peso específico.

31 Na zona de aeração do solo, próximo à superfície, a água higroscópica, absorvida do ar, é mantida em torno das partículas sólidas por:

- (A) coesão.
- (B) capilaridade.
- (C) adesão.
- (D) gravidade.
- (E) contato.

32 Existe um termo técnico que é definido como a umidade retida no solo previamente saturado, depois de sua drenagem natural por gravidade, é denominado:

- (A) reserva permanente.
- (B) capacidade de campo.
- (C) ponto de murcha.
- (D) umidade disponível.
- (E) água gravitacional.

33 Ao ser retirada, por drenagem ou por bombeamento, parte do volume da água da zona saturada é retida. Este volume retido é, normalmente, expresso em porcentagem do volume do solo e é chamado de retenção:

- (A) piezométrica.
- (B) artesianas.
- (C) surgente.
- (D) específica.
- (E) freática.

34 O nível de água, em um rio, é medido normalmente por um:

- (A) altímetro.
- (B) nívelímetro.
- (C) profundímetro.
- (D) linearímetro.
- (E) linímetro.

35 Os dados que podem ser extraídos de mapas, fotografias aéreas e imagens de satélites, que são, basicamente, áreas, comprimentos, declividades e coberturas do solo, e medidos diretamente ou expressos por índices, são denominados:

- (A) fisiográficos.
- (B) hidrográficos.
- (C) altigráficos.
- (D) planigráficos.
- (E) meorográficos.

36 Existe uma temperatura na qual uma massa de ar de temperatura (T) e pressão (P) deveria ser isobaricamente resfriada, para atingir a condição de saturação do seu vapor de água, e que recebe a denominação de temperatura de(do):

- (A) equilíbrio termodinâmico.
- (B) bulbo molhado.
- (C) ponto de orvalho.
- (D) bulbo seco.
- (E) ponto de estado.

37 Existem diversos métodos para se determinar a precipitação média em uma área, de acordo com as ponderações que se faz sobre as observações pontuais disponíveis. Em um desses métodos, considera-se a não uniformidade da distribuição espacial dos postos, mas não se leva em conta o relevo. O método consta em ligar os postos por trechos retilíneos; traçar linhas perpendiculares aos trechos retilíneos, passando pelo meio da linha que liga os dois postos; prolongar as linhas perpendiculares até encontrar a outra. Assim, o polígono é completado pela interseção das correspondentes à área de influência de cada posto, e a precipitação média é calculada. Este método apresenta bons resultados em terrenos levemente acidentados, quando a localização e a exposição dos pluviômetros são semelhantes, e as distâncias entre eles não são muito grandes. Trata-se do método:

- (A) da média aritmética.
- (B) das linhas de igual precipitação.
- (C) dos totais precipitados.
- (D) de Thiessen.
- (E) de temporal isolado.

38 No escoamento superficial, existe um tempo entre o início da precipitação, e um tempo em que a precipitação ocorrida já escoou através da seção principal, ou em que o rio volta às condições anteriores da ocorrência da precipitação. Este tempo é o:

- (A) de concentração.
- (B) ascensão.
- (C) recessão.
- (D) retardo.
- (E) de base.

39 Existem três formas de utilização da água. Uma delas refere-se aos usos que aproveitam a disponibilidade de água em sua fonte, sem qualquer modificação relevante, temporal ou especial de sua disponibilidade. Esta forma de uso é a:

- (A) local.
- (B) consultiva.
- (C) não consultiva.
- (D) doméstica.
- (E) industrial.

40 Em regionalização de vazões, existe uma função hidrológica relacionada à vazão ou ao nível de um rio, e à probabilidade de ocorrerem vazões maiores ou iguais ao valor da ordenada.

Esta função pode ser estabelecida com base em valores diários, semanais ou mensais, e pode ser utilizada em estudos hidrelétricos, de navegação, da qualidade da água, entre outros. Ela pode, também, ser determinada por metodologia empírica ou por ajuste de função matemática. Está sendo citada aqui a:

- (A) vazão instantânea.
- (B) curva de permanência.
- (C) vazão máxima.
- (D) curva individual.
- (E) vazão independente.

41 Em controle de enchentes, existe uma curva teórica, que é a relação entre a vazão e o nível da água na seção medida, denominada Curva de:

- (A) inundação.
- (B) profundidade.
- (C) nível do afluente.
- (D) vazão específica.
- (E) descarga.

42 Existe um conflito de uso da água, típico de uso de água em rios poluídos. Contudo, neste conflito, existe um aspecto vicioso, pois o consumo excessivo reduz a vazão de estiagem, deteriorando a qualidade das águas já comprometidas, a priori, pelo lançamento de poluentes. Esta deterioração, por sua vez, torna a água ainda mais inadequada para o consumo. Este é o conflito de:

- (A) disponibilidade qualitativa.
- (B) destinação de uso.
- (C) disponibilidade quantitativa.
- (D) destinação de descarga.
- (E) disponibilidade temporal.

43 No dimensionamento hidrológico para obras de macrodrenagem, a canalização projetada deve ser capaz de conduzir a chamada vazão de projeto. Os critérios, usualmente recomendados para a determinação das vazões de projeto, referem-se aos cálculos hidrológicos, que devem considerar a ocupação futura da bacia, e ao período de retorno recomendado, que deve ser:

- (A) 5 anos.
- (B) 10 anos.
- (C) 1000 anos.
- (D) 15 anos.
- (E) 100 anos.

44 Conforme norma relativa à qualidade da água (CONAMA 357), as águas que podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, depois do tratamento convencional; à proteção das comunidades aquáticas; à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho; à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; à aqüicultura e à atividade de pesca, são denominadas águas de Classe:

- (A) 2.
- (B) 1.
- (C) 3.
- (D) 4.
- (E) especial.

45 Conforme norma relativa à qualidade da água (CONAMA 357), das águas salobras, as que podem ser destinadas à pesca amadora e à recreação de contato secundário são denominadas águas de classe:

- (A) especial.
- (B) 1.
- (C) 2.
- (D) 3.
- (E) 4.

46 Conforme norma relativa à qualidade da água (CONAMA 357), das águas doces, as de classe 1 apresentarão DBO 5 dias a 20 °C até o valor de:

- (A) 3 mg/L O₂.
- (B) 1 mg/L O₂.
- (C) 2 mg/L O₂.
- (D) 0 mg/L O₂.
- (E) 4 mg/L O₂.

47 Conforme norma relativa à qualidade da água (CONAMA 357), as águas salobras de classe 2 devem apresentar OD, em qualquer amostra, não inferior a:

- (A) 3 mg/L O₂.
- (B) 4 mg/L O₂.
- (C) 2 mg/L O₂.
- (D) 0 mg/L O₂.
- (E) 1 mg/L O₂.

48 Qualitativamente, os esgotos domésticos são formados por cerca de:

- (A) 1% de impureza física.
- (B) 2% de impureza física.
- (C) 5% de impureza física.
- (D) 0,1% de impureza física.
- (E) 3% de impureza física.

49 Com relação à tratamento de esgotos, existe um tipo que consiste em dar um polimento final ao líquido tratado, removendo nutrientes (sais, nitrogênio e fósforo), organismos patogênicos e metais pesados que não foram retirados pelos outros processos com o uso de técnicas físico-químicas ou biológicas. Este tratamento é o:

- (A) primário.
- (B) secundário.
- (C) terciário.
- (D) preliminar.
- (E) terminativo.

50 Por meio de radar, é possível registrar eventos de precipitação em escalas bem menores do que se consegue com satélite, dentro de um raio de aproximadamente:

- (A) 350 Km.
- (B) 500 Km.
- (C) 900 Km.
- (D) 90 Km.
- (E) 180 Km.

Espaço reservado para rascunho

