



PROVA OBJETIVA – Nível Superior
CARGO: BIÓLOGO
MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS

CONCURSO PÚBLICO – Edital de Abertura nº 059/2022

ANTES DA PROVA:



**Olá! Leia as orientações
para a realização da prova conforme
o Edital de Abertura. Boa sorte!**



- * Confira seus dados na Grade de Respostas: Nome, Nº de Inscrição e Cargo. Caso haja equívoco, comunique imediatamente ao fiscal da sala.
- * Verifique se este caderno corresponde ao cargo ao qual você realizou sua inscrição e contém o número de questões conforme expresso em edital. Caso contrário, solicite a substituição do caderno.
- * Selecione APENAS UMA alternativa correta para cada questão, que contam com 5 alternativas de resposta (A, B, C, D, E).
- * Seus aparelhos eletrônicos (relógios, celulares...) devem estar acondicionados dentro do envelope de segurança fornecido, que deve ser lacrado antes de entrar na sala.

DURANTE A PROVA:



- * Preencha e assine a Grade de Respostas e a Ata de Presença, conforme o documento apresentado, utilizando caneta preta ou azul. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira, borracha, marca-texto e outros itens durante a realização da prova.
- * Preencha a Grade de Respostas marcando apenas uma alternativa para cada questão. Questões rasuradas, com mais de uma marcação ou em branco serão anuladas.
- * Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de materiais de consulta de qualquer natureza.
- * Nenhuma questão será anulada durante o período de prova. Escolha sempre uma das alternativas. Você poderá solicitar Recurso Administrativo sobre o gabarito preliminar, conforme datas do cronograma de execução.
- * Fique atento ao tempo de realização da prova, incluindo o preenchimento da Grade de Respostas conforme orientação apresentada na sala.

APÓS A PROVA:



- * Você poderá levar consigo o Caderno de Questões após 02 (duas) horas do início da prova.
- * Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal da sala, aguardando a autorização para entregar a Grade de Respostas.
- * Os dois últimos candidatos devem permanecer em sala a fim de assinar o termo de encerramento das atividades da sala.
- * O gabarito preliminar será divulgado conforme o cronograma de execução deste edital.



Direitos autorais reservados à Fundação La Salle.
Proibida Reprodução, ainda que parcial, sem autorização prévia.

Acesse o site:
www.fundacaolasalle.org.br/concursos
ou utilize o QR code ao lado.



LÍNGUA PORTUGUESA

As questões de número 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.

A geração Covid: o impacto da pandemia no desenvolvimento das crianças

01 A conta chegou! Como era de esperar, a pandemia deixou cicatrizes no
02 desenvolvimento dos nossos filhos. É o que documentam os primeiros estudos sobre a
03 chamada Geração Covid, aquela que nasceu ou cresceu durante o período de restrições
04 desencadeadas pelo coronavírus.

05 Com o isolamento social e uma rotina distante de outras crianças e da escola, boa parte
06 dos pequenos teve experiências limitadas numa etapa da vida marcada por descobertas e a
07 exploração do mundo. O universo ficou confinado ___ paredes de casa, a interação com os
08 outros encolheu e o acesso __ educação e às opções de lazer também saiu prejudicado.

09 Já dava para antever os efeitos desse cenário conturbado no desenvolvimento físico,
10 _____ e emocional dos mais novos. E, de fato, a ciência desnuda agora as consequências.

11 Uma pesquisa da Universidade Colúmbia, nos Estados Unidos, comparou a evolução
12 esperada de bebês de 6 meses nascidos antes e durante a pandemia. Resultado: os
13 especialistas notaram que os pequenos que _____ ao mundo em meio ao isolamento
14 tiveram pontuações mais baixas no desenvolvimento motor — importante para virar sozinho de
15 barriga pra baixo e pegar um brinquedo com as mãos, por exemplo — e socioemocional, aquele
16 que molda o convívio com pessoas fora do círculo familiar.

17 Para a psicóloga Maria Beatriz Martins Linhares, professora sênior da Faculdade de
18 Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP), esses achados eram
19 previstos. “A primeira infância é a fase em que a arquitetura cerebral está pulsante, é o momento
20 ideal para aprender e ganhar habilidades básicas para a trajetória do desenvolvimento humano”,
21 justifica. É nessa janela temporal que o contato com a natureza e os outros, as brincadeiras ao
22 ar livre e a vivência de desafios estimulam o cérebro e _____ o corpo crescer com saúde.

23 Tudo isso foi podado entre os filhos da pandemia. “A restrição das atividades nos
24 primeiros anos de vida claramente impacta no curto, no médio e no longo prazo. A área do
25 cérebro ligada __ integração social fica comprometida, bem como as habilidades cognitivas e
26 as relacionadas ao planejamento motor”, resume a neuropediatra Liubiana Arantes, presidente
27 do Departamento de Pediatria do Desenvolvimento da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

28 As descobertas do estudo de Colúmbia, e de tantos outros tocados pelo globo, tornam
29 mais palpável a angústia dos pais dessa geração. _____ daqueles que começaram a
30 desconfiar de atrasos no aprendizado de tarefas como engatinhar, andar e falar.

31 A saúde mental também não passou em branco — mesmo entre os novinhos de tudo.
32 No Brasil, um estudo conduzido pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e a
33 Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) apontou um crescimento significativo no número
34 de bebês que, aos 6 meses, apresentavam irritabilidade e dificuldades de adaptação à rotina.

35 “Sabemos que a pandemia aumentou a sobrecarga dos pais, e esses comportamentos
36 infantis podem ser entendidos como um reflexo do estresse parental, do uso frequente de telas
37 ou mesmo da falha em compreender e atender as demandas das crianças”, analisa __ pediatra
38 Claudia Lindgren Alves, professora da UFMG e coordenadora do trabalho.

39 Segundo Maria Beatriz, o estresse crônico, em todos os sentidos, deve ser encarado
40 como um fator de risco para o desenvolvimento infantil. “A chance de haver impactos negativos
41 em um cenário estressor é sempre potencializada”, afirma a psicóloga e docente da USP.

Disponível em < <https://saude.abril.com.br/familia/a-geracao-covid-o-impacto-da-pandemia-no-desenvolvimento-das-criancas/> > (adaptado).

01. Considerando o emprego do sinal indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas das linhas 07, 08, 25 e 37.

- A) as – à – à – a.
- B) às – a – à – a.
- C) às – à – à – a.
- D) às – à – à – à.
- E) as – à – a – a.

02. Considerado a ortografia vigente, as lacunas das linhas 10, 13, 22 e 29 devem ser, respectivamente, preenchidas por

- A) psíquico – chegaram – fazem – Sobre tudo.
- B) psíquico – chegaram – fazem – Sobretudo.
- C) písíquico – chegarão – faz – Sobretudo.
- D) pissíquico – chegarão – faz – Sobretudo.
- E) písíquico – chegaram – faz – Sobre tudo.

03. Sobre as palavras “psicóloga” e “achados”, avalie as afirmações abaixo e assinale (V) para Verdadeiro e (F) para Falso.

- () Ambas são paroxítonas.
- () Ambas possuem hiato.
- () Somente a segunda possui dígrafo.
- () A primeira possui tritongo.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V – V.
- B) V – F – V – F.
- C) F – F – F – F.
- D) V – V – F – V.
- E) F – F – V – F.

04. Na linha 01, o verbo “deixou”, no contexto em que se encontra, é

- A) intransitivo.
- B) transitivo direto.
- C) transitivo indireto.
- D) transitivo direto e indireto.
- E) de ligação.

05. Analise as afirmativas abaixo.

- I - Na linha 07, o termo “O universo”, no contexto em que se encontra, é o sujeito da oração.
- II - Na linha 12, o termo “a”, no contexto em que se encontra, é adjunto adnominal.
- III - Na linha 31, o termo “saúde”, no contexto em que se encontra, é o núcleo do sujeito composto.

Das afirmativas acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

- A) Apenas a I.
- B) Apenas a II.
- C) Apenas a III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

06. Com base no texto, analise as afirmativas abaixo.

- I - O texto ratifica que a pandemia trouxe malefícios para as crianças.
- II - Maria Beatriz Linhares não concorda com os resultados obtidos pela pesquisa da Universidade Colúmbia.
- III - Somente a Universidade Colúmbia realizou estudos sobre o assunto abordado no texto.

Das afirmativas acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

- A) Apenas a I.
- B) Apenas a II.
- C) Apenas a III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

07. Analise o trecho a seguir:

“Com o isolamento social e uma rotina distante de outras crianças e da escola, boa parte dos pequenos teve experiências limitadas numa etapa da vida marcada por descobertas e a exploração do mundo.”

Ao trocarmos a expressão “boa parte dos pequenos” por “os pequenos”, quantas palavras sofreriam, obrigatoriamente, alteração para fins de concordância?

- A) Uma
- B) Duas
- C) Três
- D) Quatro
- E) Cinco

08. Em “As descobertas do estudo de Colúmbia, e de tantos outros tocados pelo globo, tornam mais palpável a angústia dos pais dessa geração.” é correto afirmar que há,

- A) conjunção alternativa e interjeição.
- B) advérbio e artigo indefinido.
- C) pronome possessivo e conjunção alternativa.
- D) artigo indefinido e preposição essencial.
- E) artigo definido e preposição essencial.

09. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira.

(1) Verbo pertencente à primeira conjugação.	() Chegou
(2) Verbo pertencente à segunda conjugação.	() Impacta
(3) Verbo pertencente à terceira conjugação.	() Sabemos
	() Saiu

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- A) 1 – 1 – 2 – 3.
- B) 1 – 1 – 3 – 2.
- C) 3 – 3 – 1 – 3.
- D) 2 – 3 – 1 – 2.
- E) 1 – 3 – 2 – 1.

10. Observe as seguintes perguntas:

- I – Quantos bebês participaram da pesquisa realizada pela Universidade Colúmbia?
- II – Qual o cargo de Liubiana Arantes na Sociedade Brasileira de Pediatria?
- III – Quem faz parte da Geração Covid?

Das perguntas acima, qual(is) é(são) respondida(s) pelo texto?

- A) Apenas a I.
- B) Apenas a II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

LEGISLAÇÃO

11. No que tange à Lei de Improbidade Administrativa, da decisão que converter a ação de improbidade em ação civil pública caberá:

- A) Mandado de segurança.
- B) Apelação.
- C) Agravo de instrumento.
- D) Recurso ordinário.
- E) Recurso extraordinário.

12. No que tange ao Estatuto do Idoso, relativamente ao seu direito à saúde, marque a alternativa INCORRETA:

- A) Em todo atendimento de saúde, os maiores de 80 (oitenta) anos terão preferência especial sobre as demais pessoas idosas, exceto em caso de emergência.
- B) À pessoa idosa que esteja no domínio de suas faculdades mentais é assegurado o direito de optar pelo tratamento de saúde que lhe for reputado mais favorável.
- C) À pessoa idosa internada ou em observação é assegurado o direito a acompanhante, devendo o órgão de saúde proporcionar as condições adequadas para a sua permanência em tempo integral, segundo o critério médico.
- D) É vedada a discriminação da pessoa idosa nos planos de saúde pela cobrança de valores diferenciados em razão da idade.
- E) O idoso que não esteja no pleno gozo de suas faculdades mentais, incapaz de optar pela realização de tratamento de saúde, deverá ser encaminhado por seu médico quando ocorrer iminente risco de morte, independente de notificação a familiares ou ao Ministério Público, em razão do estado de necessidade do paciente.

13. Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, são requisitos para a concessão de pedidos de colocação em família substituta, EXCETO:

- A) Qualificação completa do requerente e de seu eventual cônjuge, ou companheiro, com expressa anuência deste.
- B) Certidão do trânsito em julgado da sentença penal condenatória que destituiu o poder familiar dos pais biológicos.
- C) Declaração sobre a existência de bens, direitos ou rendimentos relativos à criança ou ao adolescente.
- D) Indicação de eventual parentesco do requerente e de seu cônjuge, ou companheiro, com a criança ou adolescente, especificando se tem ou não parente vivo.
- E) Indicação do cartório onde foi inscrito nascimento, anexando, se possível, uma cópia da respectiva certidão.

14. No que concerne à Lei Maria da Penha, marque a alternativa CORRETA:

- A) Os crimes praticados contra a mulher serão julgados pelos Juizados Especiais Criminais, previstos na Lei nº 9099/95.
- B) Os delitos punidos na Lei Maria da Penha são de ação penal pública incondicionada, isto é, independem da vontade da vítima quando do oferecimento de denúncia pelo Ministério Público.
- C) Em todos os atos processuais, cíveis e criminais, a mulher em situação de violência doméstica e familiar deverá estar acompanhada de advogado, sem exceções.
- D) Como medida protetiva de distanciamento do agressor em relação à vítima, os juízes, por força de previsão na Lei, fixam o mínimo de 200 (duzentos) metros entre os envolvidos.
- E) Exclui-se da competência dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher a pretensão relacionada à partilha de bens.

15. Os servidores da Secretaria Municipal de Saúde e Serviço Social em atividades em creches e unidades sanitárias terão uma gratificação correspondente a:

- A) 20% (vinte por cento) do valor líquido do respectivo cargo, sobre o qual incidem gratificações.
- B) 20% (vinte por cento) do valor básico inicial do respectivo cargo, sem a incidência de vantagens.
- C) 25% (vinte e cinco por cento) do valor básico inicial do respectivo cargo, sobre o qual não incidirão quaisquer gratificações ou vantagens.
- D) 25% (vinte e cinco por cento) do valor bruto do respectivo cargo, sobre o qual incidem gratificações.
- E) 30% (trinta por cento) do valor básico inicial do respectivo cargo, sobre o qual não incidirão quaisquer gratificações ou vantagens.

16. Dos direitos à liberdade de consciência e de crença e ao livre exercício dos cultos religiosos de matriz africana e ao esporte e lazer NÃO compreendem:

- A) A produção, a comercialização, a aquisição e o uso de artigos e materiais religiosos adequados aos costumes e às práticas fundadas na respectiva religiosidade, ressalvadas as condutas vedadas por legislação específica.
- B) A comunicação ao Ministério Público para abertura de ação penal em face de atitudes e práticas de intolerância religiosa nos meios de comunicação e em quaisquer outros locais.
- C) A assistência religiosa aos praticantes de religiões de matrizes africanas internados em hospitais ou em outras instituições de internação coletiva, excluindo-se àqueles submetidos a pena privativa de liberdade.
- D) A capoeira é reconhecida como desporto de criação nacional, nos termos da Lei Maior.
- E) É facultado o ensino da capoeira nas instituições públicas e privadas pelos capoeiristas e mestres tradicionais, pública e formalmente reconhecidos.

17. Segundo o Estatuto dos Funcionários Públicos do município de Porto Alegre, relativamente ao aproveitamento é INCORRETO afirmar que:

- A) No aproveitamento, terá preferência o que estiver a mais tempo em disponibilidade e, no caso de empate, o que contar mais tempo de serviço público municipal
- B) O funcionário que, no prazo de trinta dias, não entrar em exercício será considerado em abandono do cargo.
- C) O aproveitamento dependerá de prova de capacidade física e mental, mediante perícia médica.
- D) Em casos de aproveitamento, provada em perícia médica a incapacidade definitiva para o serviço público em geral, o funcionário será aposentado.
- E) O funcionário não poderá ser aproveitado a pedido em cargo de natureza diversa daquele de que era titular.

18. No que concerne ao direito à cultura, à educação, ao esporte e ao lazer, pelo Estatuto Estadual da Igualdade Racial, o Estado deverá promover políticas que valorizem a cultura por exemplo:

- A) Do *hip hop*, do *rap* e do *funk*.
- B) Do *hip hop*, do *brake dance* e do *blues*.
- C) Do *rap* e da pintura de grafite.
- D) Do *brake dance* e do *funk*.
- E) Do *hip hop* e do sertanejo universitário.

19. Promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico, segundo a Constituição Federal, é de competência:

- A) Exclusiva dos municípios.
- B) Privativa dos Estados.
- C) Privativa da União e do Distrito Federal.
- D) Comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- E) Comum dos Estados e municípios, apenas.

20. De acordo com expressa previsão da Lei complementar 478/2002, NÃO são consideradas acidente do trabalho, doença profissional e doença do trabalho:

- I - a doença degenerativa.
- II - a inerente a grupo etário.
- III - a que não produza incapacidade laborativa.
- IV - a síndrome do pânico e a síndrome de *burnout*.

Das assertivas acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. A descoberta da estrutura da dupla-hélice de DNA, em 1953 por Watson e Crick, foi um marco na biologia, porque resolveu o problema da hereditariedade no nível molecular. Considerando os mecanismos da transmissão e expressão da informação genética, assinale a alternativa correta:

- A) Nas células eucarióticas, em contraste com as bacterianas, o DNA está isolado dentro do núcleo, onde ocorre a transcrição e a síntese de proteínas.
- B) A expressão gênica é o processo no qual a sequência de nucleotídeos de um gene é transcrita em uma sequência de nucleotídeos de uma molécula de DNA, sendo traduzida em uma sequência de aminoácidos de uma proteína.
- C) A transcrição é um processo semiconservativo, porque cada dupla-hélice de DNA filha é constituída de uma fita conservada e outra recém-sintetizada.
- D) A replicação do DNA em cromossomos bacterianos e eucarióticos é denominada bidirecional.
- E) A primase é um exemplo de uma DNA-polimerase, uma enzima que sintetiza RNA usando DNA como um molde.

22. As questões ambientais estão intimamente relacionadas com o nível de saúde das populações . Em relação à Vigilância em Saúde Ambiental, Sanitária e Epidemiológica, assinale a alternativa correta:

- A) O Subsistema de Vigilância em Saúde Ambiental está subdividido em duas grandes áreas: vigilância em saúde de populações expostas a contaminantes químicos e vigilância em saúde ambiental relacionada aos desastres naturais.
- B) O modelo utilizado atualmente em Vigilância em Saúde Ambiental para analisar riscos e formular indicadores é denominado Força motriz-Pressão-Estado-Exposição-Efeito-Ação (FPEEEA).
- C) A Vigilância Ambiental é definida como um conjunto de ações capaz de eliminar , diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente.
- D) Um dos objetivos da Vigilância Epidemiológica é atuar de forma a reduzir ou eliminar potenciais riscos à saúde, derivados e/ou relacionados às condições ambientais.
- E) A Vigilância Sanitária é definida como um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle de doenças ou agravos.

23. A célula funciona como uma máquina química, na qual um conjunto de reações metabólicas deve ser coordenado e regulado, possibilitando que os organismos possam se adaptar rapidamente às mudanças na disponibilidade de alimentos ou gasto de energia. Dessa forma, analise as afirmações abaixo e assinale (V) para Verdadeiro e (F) para Falso:

- () Durante períodos de jejum ou de exercício físico intenso, um modo de aumentar a glicose disponível consiste em sintetizá-la a partir do piruvato por um processo denominado gliconeogênese.
- () Existe apenas uma etapa na glicólise que favorece tão fortemente a direção da degradação da glicose que é efetivamente irreversível.
- () A produção de uma única molécula de glicose pela gliconeogênese consome duas moléculas de ATP e duas moléculas de ADP.
- () Quando o ATP é exaurido e seus subprodutos metabólicos se acumulam, a fosfofrutocinase é ativada e a glicólise prossegue para produzir ATP; quando o ATP é abundante, a enzima é inativada e a glicólise é interrompida.
- () As vias de síntese e degradação do glicogênio são coordenadas pela regulação por retroalimentação da glicose-6-fosfato, e por meio de vias de sinalização intracelulares pelos hormônios insulina, adrenalina e glucagon.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F – V – V
- B) F – V – V – V – V
- C) V – V – F – F – V
- D) F – F – V – V – F
- E) V – V – F – V – F

24. A identificação e o registro de todas as espécies de vida na Terra é uma tarefa desafiadora . Para facilitar as pesquisas, o conhecimento e a comunicação , utiliza-se a taxonomia – isto é, classifica-se os organismos em categorias , ou táxons, para mostrar graus de semelhança entre eles. Com base nisso, avalie as afirmações a seguir:

- I - A classificação dos organismos em três domínios foi fundamentada nas diferenças do RNA ribossomal entre eles.
- II - O Domínio Eucarya inclui apenas os reinos Animalia e Plantae.
- III - Os Domínios Archaea e Bacteria compartilham a presença de peptidoglicano na sua parede celular.
- IV - De acordo com a classificação taxonômica dos eucariotos, um grupo de ordens similares formam uma classe.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

- A) Apenas a I.
- B) Apenas I, II e III.
- C) Apenas I e IV.
- D) Apenas II e IV.
- E) Apenas III e IV.

25. A teoria da evolução é notadamente a mais importante das teorias biológicas. As formas dos organismos, em todos os níveis , desde sequências de DNA até a morfologia e o comportamento social, podem ser modificadas a partir daquelas apresentadas pelos seus ancestrais durante a evolução. Com base na teoria e mecanismos da evolução, assinale a alternativa correta:

- A) O neodarwinismo ou teoria sintética da evolução é resultado da síntese da teoria da seleção natural de Darwin com a teoria de Lamarck.
- B) A deriva genética é um fenômeno no qual a migração de indivíduos e os movimentos de gametas (como exemplo através da dispersão do pólen) pode alterar a frequência dos alelos em uma população, formando espécies diferentes.
- C) Além da seleção natural, o fluxo gênico também tem um importante papel na evolução, sendo caracterizado por mudanças aleatórias em frequências de alelos de uma geração para a próxima.
- D) Darwin sugeriu que uma espécie poderia ser transformada se essas modificações adquiridas individualmente fossem herdadas pela progênie do indivíduo, sendo essas ideias conhecidas como "transformismo".
- E) A teoria de Darwin propõe que mudanças em espécies ao longo do tempo podem ser explicadas por seleção natural, a qual ocorre quando alelos específicos aumentam a taxa de sobrevivência ou reprodução dos indivíduos em uma população.

26. Na evolução e no desenvolvimento do ecossistema, populações de duas espécies tendem a interagir a fim de aumentar a sobrevivência das espécies. Relacione as interações com suas explicações ecológicas:

(1) Amensalismo (2) Comensalismo (3) Mutualismo (4) Protocooperação	() Ocorre quando uma espécie tem um efeito negativo evidente sobre a outra, mas não existe um efeito recíproco detectável. () Ambas as populações se beneficiam da interação, mas a associação não é obrigatória. () O crescimento e a sobrevivência de ambas as populações são beneficiados e uma não pode sobreviver sem a outra em condições naturais. () Uma população é beneficiada, mas a outra não é afetada.
--	---

Ao relacionar as colunas a ordem correta de preenchimento, de cima para baixo, é:

- A) 2 – 3 – 4 – 1
- B) 2 – 3 – 1 – 4
- C) 1 – 4 – 3 – 2
- D) 4 – 3 – 2 – 1
- E) 1 – 3 – 4 – 2

27. A bioética é definida como o estudo transdisciplinar das ciências biológicas, ciências da saúde, ética e do direito, tendo como finalidade investigar todas as situações que estão relacionadas com a vida humana, animal ou vegetal. Analise as afirmativas abaixo:

- I - Os princípios da bioética são beneficência, não maleficência, autonomia, e justiça ou equidade.
- II - O princípio da não maleficência está relacionado com o dever de ajudar o próximo, de fazer o bem.
- III - A justiça é um conjunto de princípios, valores e normas que regulamentam a conduta humana em suas relações sociais.
- IV - O princípio da autonomia está relacionado com o poder de decisão que o indivíduo tem sobre si mesmo e que cada ser humano deve ter a sua liberdade resguardada e garantida.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

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

28. Existem várias medidas que podem ser empregadas no controle de vetores, as quais podem ser utilizadas em saúde pública na perspectiva de evitar ou minimizar maiores danos. Considerando as ações utilizadas para o controle de vetores, assinale a alternativa correta:

- A) O controle biológico natural consiste na ação nos inimigos naturais biológicos com a intervenção do homem.
- B) O controle químico deve ser a primeira alternativa de controle a ser utilizada, uma vez que apresenta alta eficácia.
- C) O controle integrado de vetores envolve ações de saneamento básico e de educação ambiental, como a destruição de criadouros temporários.
- D) O uso de inseticidas é, em algumas situações, determinante como no caso de um surto de dengue em grandes cidades, podendo impedir o surgimento de dengue hemorrágico.
- E) No Brasil, os grupos de inseticidas mais usados no controle de vetores são os organoclorados e piretróides.

29. Sabe-se que muitos animais do Ártico vivem , respiram e movimentam-se a temperaturas próximas do congelamento e em um intervalo que inativaria completamente ou mataria animais tropicais similares. Essas modificações na tolerância à mudança de temperatura são chamadas de:

- A) Aclimação.
- B) Competição.
- C) Inversão térmica.
- D) Endotermia.
- E) Aclimatização.

30. Os sistemas de saúde viram-se na obrigação e necessidade de estabelecer sistemas de vigilância com o objetivo de conhecer o processo de saúde-doença na população. Considerando o importante papel da epidemiologia na saúde pública, assinale a alternativa correta:

- A) A investigação epidemiológica deve ser iniciada imediatamente após a notificação de caso isolado ou agregado de doença/agravo somente após ser clinicamente declarado.
- B) Os objetivos da investigação epidemiológica são confirmar o diagnóstico, determinar as características epidemiológicas da doença ou evento, identificar as causas do fenômeno e orientar as medidas de prevenção e controle.
- C) A notificação é a comunicação da ocorrência de determinada doença ou agravo à saúde, feita à autoridade epidemiológica por profissionais de saúde ou qualquer cidadão, para fins de adoção de medidas de intervenção pertinentes.
- D) O Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) é o principal instrumento de coleta dos dados de notificação compulsória.
- E) A magnitude é um dos critérios para inclusão de doenças e agravos na lista notificação compulsória, sendo representada pelo elevado poder de transmissão da doença, através de vetores ou outras fontes de infecção, colocando sob risco a saúde coletiva.

31. Nas últimas décadas, foram registrados surtos de febre amarela silvestre, além dos limites da área considerada, o que caracterizou uma expansão recorrente da área de circulação viral. Em relação às medidas de prevenção e controle da febre amarela, analise as afirmações abaixo:

- I - A vacina da febre amarela (atenuada) é a medida mais importante e eficaz para prevenção e controle da doença.
- II - Quando casos humanos e/ou epizootias por febre amarela na área periurbana forem confirmados, recomenda-se a aplicação do adulticida Malathion (EW44%) nas áreas de borda.
- III - Não há indicação de controle vetorial em ambiente silvestre, sendo os gêneros *Haemagogus* e *Sabethes* os mais importantes na América Latina.
- IV - Implementar a vigilância epidemiológica de portos, aeroportos e fronteiras, solicitando a apresentação do certificado internacional de vacinação ou profilaxia (CIVP).

Das afirmações acima, quais estão corretas?

- A) Apenas a I.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas III e IV.
- E) Apenas I e IV.

32. O processo de tratamento de água pode ser visto como um conjunto de manipulações da água em suas mais diferentes apresentações, de modo que esta possa ser considerada apta para o abastecimento público. Assinale a alternativa que apresente a SEQUÊNCIA CORRETA dos processos que compõe uma estação de tratamento de água do tipo convencional:

- A) Decantação – floculação – sedimentação gravitacional – flotação – filtração
- B) Floculação – sedimentação coloidal – coagulação – decantação – filtração
- C) Coagulação – floculação – sedimentação coloidal – decantação – filtração
- D) Sedimentação coloidal – flotação – coagulação – filtração – desinfecção
- E) Coagulação – floculação – sedimentação – filtração – desinfecção

33. A água constitui elemento essencial à vida. Nesse contexto, o homem necessita de água de qualidade adequada para atender suas necessidades, para proteção de sua saúde e propiciar o desenvolvimento econômico. Considerando as doenças relacionadas com o abastecimento de água sem o tratamento adequado, assinale a alternativa correta:

- A) Melhorias de saneamento com a implantação de um sistema adequado de esgoto sanitário e abastecimento de água representam importantes medidas de prevenção e controle da escabiose e do tracoma.
- B) Uma medida de prevenção e redução dos casos de febre tifóide é eliminar o aparecimento de criadouros de vetores com inspeção sistemática e ações de controle.
- C) O tratamento adequado do sistema de esgoto sanitário é a principal medida para controle dos casos de filariose.
- D) O saneamento ambiental por meio do esgotamento sanitário e abastecimento de água para consumo humano não são medidas empregadas no controle da esquistossomose com o objetivo de eliminação da doença.
- E) A deficiência do sistema de abastecimento de água tratada, a falta de saneamento básico assim como o destino inadequado dos dejetos favorecem a incidência dos casos de cólera e difteria.

34. O tratamento de águas de abastecimento tem como objetivo principal a produção de uma água adequada do ponto de vista estético e segura do ponto de vista microbiológico. Em relação à inativação dos microrganismos patogênicos presentes na água é correto afirmar que:

- A) A presença de material em suspensão não altera a eficiência da desinfecção na inativação dos microrganismos patogênicos.
- B) O ácido hipocloroso é um desinfetante muito eficiente e sua dissociação se acelera com a redução do pH, este influencia significativamente o processo de desinfecção.
- C) O cloro pode penetrar na parede celular das bactérias que, como as partículas coloidais, apresentam predominantemente carga negativa, e inibir a oxidação da glicose, vital para o crescimento bacteriano.
- D) O pH exerce papel significativo na eficiência da desinfecção. Desse modo, para a maioria das águas naturais brasileiras, cujas temperaturas médias diárias oscilam entre $20 \pm 3^\circ\text{C}$, o pH ideal para a desinfecção seria $3,5 \pm 0,5$.
- E) O ozônio é um agente oxidante poderoso, altamente solúvel em água, exigindo-se cuidadosa mistura. O mecanismo bioquímico da desinfecção pelo ozônio efetua-se com a desestabilização dos ácidos nucleicos.

35. A Portaria do Ministério da Saúde nº 518, de 25 de março de 2004, estabelece os padrões de potabilidade da água. Com base nessa Portaria, analise as afirmações abaixo e assinale (V) para Verdadeiro e (F) para Falso:

- () De acordo com o padrão microbiológico de potabilidade da água para consumo humano, o valor máximo permitido de *Escherichia coli* ou coliformes termotolerantes é ausência em 100 mL.
- () Em 50% das amostras mensais para análise de coliformes totais nos sistemas de distribuição deve ser efetuada a contagem de bactérias heterotróficas.
- () Na proporção de amostras com resultado positivo admitidas mensalmente para coliformes totais no sistema de distribuição, são tolerados resultados positivos que ocorram em recoleta,
- () Para avaliar a presença dos inseticidas organofosforados e carbamatos na água, recomenda-se a determinação da atividade da enzima acetilcolinesterase.
- () De acordo com o padrão de aceitação para o consumo humano, recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre, em qualquer ponto do sistema de abastecimento, seja de 2,0 mg/L.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – F – F – F
- B) V – F – F – V – V
- C) F – V – V – V – F
- D) V – F – V – F – V
- E) F – F – F – V – V

36. O lodo é um dos constituintes removidos pelo tratamento de efluentes que apresenta maior volume, e seu processamento, reuso e disposição final representam um dos principais problemas a ser resolvido. Em relação ao aproveitamento do lodo, analise as afirmativas:

- I - O lodo tem sido amplamente utilizado para a recuperação de áreas de mineração.
- II - Devido à elevada taxa de metais pesados, os lodos não podem ser utilizados como fonte de nutrientes para o cultivo agrícola.
- III - Os lodos são considerados uma fonte renovável de energia.
- IV - Os lodos possuem aplicação paisagística, como em parques, jardins e campos de golfe, como fertilizante.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

- A) Apenas a I.
- B) Apenas a II.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas I, III e IV.
- E) Apenas II, III e IV.

37. A poluição do ar frequentemente é observada em muitas áreas urbanas no mundo, onde são produzidos níveis elevados de ozônio (O₃), constituinte indesejável se presente em concentrações apreciáveis a baixas altitudes no ar que respiramos, resultando em reações entre poluentes induzidas pela luz. Qual o nome do fenômeno de poluição atmosférica descrito?

- A) Smog fotoquímico
- B) Buraco na camada de ozônio
- C) Chuva ácida
- D) Efeito estufa
- E) Reação de Claus

38. A Resolução do CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011, dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes. Com base nessa resolução é correto afirmar que:

- A) É vetado ao órgão ambiental, em qualquer circunstância, autorizar o lançamento de efluentes em desacordo com as condições e padrões estabelecidos nesta Resolução.
- B) No controle das condições de lançamento, é permitido, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade.
- C) Na zona de mistura serão admitidas concentrações de substâncias em desacordo com os padrões de qualidade estabelecidos para o corpo receptor, desde que não comprometam os usos previstos para o mesmo.
- D) O lançamento de efluentes em corpos de água, incluindo os enquadrados na classe especial, não poderá exceder as condições e padrões de qualidade de água estabelecidos para as respectivas classes.
- E) Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente no corpo receptor desde que apresentem pH entre 7 a 10 e temperatura inferior a 40°C.

39. O processo de lodos ativados é muito utilizado em situações em que se deseja uma elevada qualidade do efluente com baixos requisitos de área. Em relação aos sistemas de lodos ativados e suas características, assinale a alternativa correta:

- A) Os sistemas de aeração prolongada usualmente não possuem decantadores primários, para evitar a necessidade de estabilizar o lodo primário.
- B) O lodo excedente no sistema de lodos ativados por aeração prolongada deve passar pelos processos de adensamento, digestão e desidratação para redução de volume e sólidos voláteis.
- C) No sistema de lodos ativados convencional não há decantadores primários nem unidades de digestão de lodo.
- D) No sistema convencional, devido à maior idade do lodo, o reator possui um maior volume e uma maior quantidade de biomassa, a qual é estabilizada no próprio tanque de aeração.
- E) A reduzida disponibilidade de alimento e a sua praticamente total assimilação fazem com que o sistema convencional seja um dos processos de tratamento de esgoto mais eficiente na remoção de demanda bioquímica de oxigênio.

40. As lagoas de estabilização são grandes bacias rasas com diques de terra nas quais o esgoto bruto é tratado por processos completamente naturais que envolvem algas e bactérias. Qual das afirmativas apresenta a lagoa que tem como principal objetivo a remoção de organismos patogênicos?

- A) Lagoa anaeróbia
- B) Lagoa facultativa
- C) Lagoa aerada de mistura completa
- D) Lagoa de decantação
- E) Lagoa de maturação

41. Os ciclos biogeoquímicos são essenciais na manutenção da vida na Terra, de modo que os elementos são oxidados e reduzidos por microrganismos para satisfazer as suas necessidades metabólicas. Analise as afirmações abaixo e assinale (V) para Verdadeiro e (F) para Falso:

- () O ciclo do carbono é um dos principais contribuintes para o aquecimento global.
- () A fixação do fósforo pelos rizóbios tem um papel importante no crescimento de plantas leguminosas.
- () As formas reduzidas do enxofre, como sulfeto de hidrogênio (H₂S) e enxofre elementar (S⁰), são fontes de energia para muitos microrganismos sob condições aeróbias e anaeróbias.
- () Diferentemente dos outros ciclos, não existe um produto volátil contendo fósforo para retornar fósforo para a atmosfera, da mesma forma que o dióxido de carbono, o gás nitrogênio e o dióxido de enxofre retornam.
- () O ciclo do carbono compreende as etapas de fixação, assimilação, oxidação e por último a respiração, promovendo o retorno do CO₂ à atmosfera.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – F – F – V
- B) V – F – V – V – F
- C) V – V – V – F – V
- D) F – F – V – V – V
- E) F – V – V – V – F

42. De acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos na Portaria do Ministério da Saúde nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, é correto afirmar que:

- A) O resultado negativo para coliformes totais das recoletas anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo.
- B) A determinação de bactérias autotróficas deve ser realizada como um dos parâmetros para avaliar a integridade do sistema de distribuição.
- C) Recomenda-se a inclusão de monitoramento de vírus entéricos no(s) ponto(s) de captação de água proveniente(s) de manancial(is) superficial(is) de abastecimento.
- D) Os sistemas de abastecimento e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água que utilizam mananciais superficiais devem realizar monitoramento semestral de *Escherichia coli* no(s) ponto(s) de captação de água.
- E) Os sistemas ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água supridas por manancial subterrâneo com ausência de contaminação por *Escherichia coli* não precisam realizar cloração da água.

43. As algas fotossintetizantes e as cianobactérias, que conjuntamente constituem o fitoplâncton, formam a base da cadeia alimentar para os organismos heterotróficos, que vivem nos oceanos e nos corpos de água doce. Dentre os métodos desenvolvidos para contagem de fitoplâncton, qual permite pronta distinção entre material vivo ou morto e material clorofilado ou não, sendo utilizado para avaliar organismos pico-nanoplanctônicos?

- A) Sedimentação em câmaras de Utermöhl
- B) Câmara Sedgwick-Rafter
- C) Contagem eletrônica
- D) Fluorescência
- E) Filtração

44. A eutrofização é um dos principais problemas que afeta os ecossistemas aquáticos, levando ao aumento da produtividade primária de algas e macrófitas aquáticas, podendo afetar os usos múltiplos dos ecossistemas. Com base nesse processo, analise as afirmações:

- I - Em geral, o nitrogênio e o fósforo são os principais nutrientes limitantes que desencadeiam o processo de eutrofização.
- II - A eutrofização artificial é um processo lento e contínuo que resulta do aporte de nutrientes trazidos pelas chuvas e pelas águas superficiais que erodem e lavam a superfície terrestre.
- III - O lançamento de excrementos humanos sem tratamento em ambientes límnicos é um importante fator de intensificação do processo de eutrofização natural.
- IV - Nos lagos em adiantado estágio de eutrofização artificial, observa-se, nos meses mais quentes do ano, altas densidades populacionais de algas, que formam floração, com reduzido número de espécies.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

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

45. O desequilíbrio da comunidade de fitoplâncton pode alterar a qualidade da água, como a coloração, gosto e odor, além do potencial para produção de toxinas. Estes problemas se agravam quando o uso da água está direcionado para abastecimento público, sendo necessária a realização de amostragem, identificação e quantificação desses organismos. Em relação aos métodos de coleta para análise do fitoplâncton, assinale a alternativa correta:

- A) A amostragem para determinação de cianotoxinas deve ser realizada na superfície da água, coletando-se apenas a "nata" superficial, diretamente com frasco ou balde de inox.
- B) A coleta com redes de plâncton geralmente é empregada em estudos quantitativos e pode ser feita por meio de arrasto horizontal e vertical.
- C) A coleta com garrafa de profundidade van Dorn horizontal e vertical pode ser utilizada apenas para amostragem de profundidade.
- D) A amostra coletada deve ser distribuída para o(s) frasco(s) o mais rápido possível preenchendo-o(s) completamente.
- E) Manter a amostra à temperatura ambiente e ao abrigo da luz, para observação do material vivo. Se necessário, adicionar ainda em campo, formol até uma concentração final de 5%, ou lugol.

46. A distribuição de um poluente e de seus derivados nos diferentes níveis de um ambiente natural é parte importante da ecotoxicologia. O acúmulo de um poluente e/ou seus derivados, nos diferentes níveis tróficos, pela transferência via organismos menores, os quais são fontes de alimento para organismos maiores é denominado:

- A) Bioconcentração
- B) Bioacumulação
- C) Biotransformação
- D) Biorremediação
- E) Biomagnificação

47. A intervenção biológica em ambientes aquáticos, em determinadas circunstâncias, é necessária a fim de garantir a conservação desse ecossistema. Em relação ao manejo de lagos eutróficos, analise as afirmações:

- I - A biomanipulação depende de um conhecimento das interações nas teias alimentares.
- II - O manejo dos lagos ocorre em direção ao aumento da biomassa de peixes plantófitos, a fim de reduzir o nível de eutrofização.
- III - A redução da biomassa fitoplanctônica aumenta o pH, reduzindo o nível de eutrofização.
- IV - O aumento da densidade do zooplâncton de grande porte contribui para a redução do fitoplâncton e da concentração de detritos orgânicos.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

- A) Apenas a I.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas I e IV.
- D) Apenas I, II e III.
- E) I, II, III e IV.

48. Diante da necessidade de padronizar as ações relacionadas à vigilância da qualidade da água para consumo humano no país, a Secretaria de Vigilância em Saúde definiu um modelo de atuação. Sobre esse modelo e as ações para operacionalização da vigilância da qualidade da água é correto afirmar que:

- A) A Vigiaqua é o Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano, sendo coordenado pelo governo federal de maneira centralizada.
- B) O Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da água para consumo humano (Sisagua) foi desenvolvido para dar suporte específico às ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano.
- C) Os responsáveis pela vigilância da qualidade da água para consumo humano podem utilizar Sistema de Informações de Atenção Básica (Siab) para obtenção de dados relativos a agravos de notificação compulsória que tenham relação com a água de consumo.
- D) Para a vigilância da qualidade da água para consumo humano, como uma ação de caráter preventivo, na medida do possível, deve-se priorizar a inspeção sanitária mensal.
- E) A organização de uma rede de laboratórios constitui um dos pilares para o desenvolvimento das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano, devendo as análises serem realizadas apenas nos laboratórios próprios.

49. A Política Nacional de Resíduos Sólidos foi instituída pela Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. De acordo com esta Lei é correto afirmar que:

- A) A União elaborará, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 anos, a ser atualizado a cada 4 anos.
- B) Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: redução, tratamento dos resíduos sólidos, reciclagem, reutilização e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- C) Incumbe aos Estados controlar e fiscalizar as atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental pelo órgão estadual do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir).
- D) Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos são classificados quanto à origem, ao destino e à periculosidade.
- E) A contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, isenta as pessoas físicas da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeito.

50. De acordo com a Resolução do CONAMA nº 274, de 29 de novembro de 2000, analise as afirmações abaixo e assinale (V) para Verdadeiro e (F) para Falso:

- () As águas doces, salobras e salinas destinadas à balneabilidade terão sua condição avaliada nas categorias aprovada e reprovada.
- () Os padrões referentes aos enterococos aplicam-se, somente, às águas marinhas.
- () A amostragem será feita, preferencialmente, nos dias de menor afluência do público às praias ou balneários, a critério do órgão de controle ambiental competente.
- () Nas praias ou balneários sistematicamente próprios, recomenda-se a pesquisa de organismos patogênicos.
- () Recomenda-se aos órgãos ambientais a avaliação das condições parasitológicas e microbiológicas da areia, para futuras padronizações.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V – F – V
- B) V – V – F – V – F
- C) F – F – V – F – V
- D) F – V – F – F – V
- E) F – V – V – F – V

51. De acordo com os critérios e padrões de emissão para toxicidade de efluentes líquidos lançados em águas superficiais do Estado do Rio Grande do Sul, previstos na Resolução do CONSEMA nº 129/2006, analise as afirmações:

- I - Para as atividades geradoras de efluentes líquidos domésticos, a resolução aplica-se quando a vazão máxima de lançamento do efluente da fonte geradora individualizada for inferior a 10.000 m³/d.
- II - Os efluentes líquidos de novas fontes poluidoras não devem apresentar toxicidade aguda quando submetidos a ensaios de toxicidade para organismo-teste de pelo menos três diferentes níveis tróficos.
- III - Os efluentes líquidos de fontes poluidoras já existentes, exceto domésticos, com vazão máxima de lançamento de efluente <100 m³/d não devem apresentar genotoxicidade no prazo de até 14 anos.
- IV - Os padrões de emissão de toxicidade de fontes poluidoras em ampliação que acarrete acréscimo de vazão de efluente deverão observar o prazo máximo de 6 meses, como período pré-operacional do empreendimento.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

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

52. Com base na Portaria da FEPAM nº 16/2010, qual das alternativas NÃO representa uma unidade licenciada de destinação final de resíduos Classe I, com características de inflamabilidade no solo, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul?

- A) Co-processamento em fornos de clínquer.
- B) Sistemas de tratamento térmico.
- C) Tratamento biológico.
- D) Reciclagem.
- E) Aterro de resíduos Classe I.

53. A Política Nacional de Recursos Hídricos instituída pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, possui como objetivo:

- A) A gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade.
- B) A integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.
- C) Incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais.
- D) O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água.
- E) Articular a gestão de recursos hídricos com a do uso do solo.

54. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida. Analise as afirmações abaixo e assinale (V) para Verdadeiro e (F) para Falso:

- () O CONAMA é o órgão executor do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).
- () O Poder Executivo é autorizado a criar uma Fundação de apoio técnico científico às atividades do CONAMA.
- () A educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente é um dos princípios da Política Nacional do Meio Ambiente.
- () A Política Nacional do Meio Ambiente tem como objetivo a racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar.
- () Os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental são instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V – V – F
- B) V – V – F – V – V
- C) V – F – V – F – F
- D) F – F – V – F – V
- E) F – V – V – V – V

55. A Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e define a delimitação das Áreas de Preservação Permanente. Com base nesta Lei, assinale a alternativa que NÃO representa uma Área de Preservação Permanente:

- A) As áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, no raio mínimo de 100 metros.
- B) As restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues.
- C) Áreas cobertas com florestas ou outras formas de vegetação destinadas a conter a erosão do solo e mitigar riscos de enchentes e deslizamentos de terra e de rocha.
- D) As áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento.
- E) Áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de 100 metros, em zonas rurais, cuja faixa marginal será de 50 metros.

56. A Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. Com base nas definições previstas nesta Lei, relacione as colunas:

<ul style="list-style-type: none"> (1) Conservação da Natureza (2) Preservação (3) Proteção integral (4) Manejo 	<ul style="list-style-type: none"> () Conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais. () Manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais. () Todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas. () Manejo do uso humano da natureza para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.
---	--

Ao relacionar as colunas a ordem correta de preenchimento, de cima para baixo, é:

- A) 3 – 2 – 1 – 4
- B) 2 – 3 – 4 – 1
- C) 1 – 4 – 3 – 2
- D) 3 – 4 – 1 – 2
- E) 2 – 3 – 1 – 4

57. A Lei 9.605/1998 dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. De acordo com esta Lei, assinale a alternativa correta:

- A) A pena por cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente, é a detenção, de um a três meses, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
- B) A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral será considerada circunstância atenuante para a fixação da pena.
- C) No crime culposos, a pena por destruir, danificar, lesar ou maltratar, por qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros públicos ou em propriedade privada alheia é a detenção, de três meses a um ano, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
- D) A pena por provocar incêndio em mata ou floresta é a reclusão, de dois a quatro anos, e multa.
- E) A pena por desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão competente, é a reclusão, de três meses a um ano, e multa.

58. De acordo com a Lei Orgânica da Saúde nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, analise as afirmativas quanto aos campos de atuação do Sistema Único de Saúde:

- I - Execução de ações de vigilância em saúde.
- II - Vigilância nutricional e orientação alimentar.
- III - Colaboração na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.
- IV - Formulação e execução da política de sangue e seus derivados.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

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

59. Ao longo da história, o homem tem buscado compreender os processos e fatores determinantes das doenças a fim de evitá-las e, assim, promover a saúde. Nesse contexto, assinale a alternativa correta:

- A) Os níveis de saúde expressam a organização cultural e política do País.
- B) O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à extinção dos riscos de doenças e outros agravos.
- C) A saúde tem como determinantes e condicionantes da saúde, entre outros, a atividade física, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais.
- D) A universalidade da assistência é entendida como um conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema.
- E) Elaborar normas técnico-científicas de promoção, proteção e recuperação da saúde é uma atribuição exclusiva da União, em seu âmbito administrativo.

60. A falta de acesso ao sistema de tratamento de esgoto sanitário afeta grande parte da população brasileira, prejudicando a saúde das pessoas e causando danos ao meio ambiente. Em relação aos processos de tratamento de esgotos é correto afirmar que:

- A) No tratamento preliminar os sólidos em suspensão não grosseiros dos esgotos sedimentam-se gradualmente no fundo em decantadores primários.
- B) O tratamento primário do esgoto destina-se principalmente à remoção de sólidos grosseiros e areia.
- C) A remoção da areia contida nos esgotos ocorre através de grades, que podem ser grossas, médias e finas, dependendo do espaçamento entre as barras.
- D) A essência do tratamento secundário de esgotos domésticos é a inclusão de uma etapa biológica, onde a remoção da matéria orgânica é efetuada por reações químicas realizadas por microrganismos anaeróbios ou aeróbios.
- E) O nível de tratamento terciário é caracterizado pela remoção melhorada de sólidos suspensos e de matéria orgânica do esgoto pela adição de compostos químicos.