



CONCURSO PÚBLICO PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº. 001/2011

INSTRUÇÕES

- 01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado com etiqueta.
- 02 - Não é permitido consulta, utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, calculadoras e etc. Não é permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem a respectiva identificação e o devido recolhimento de telefone celular, bip e outros aparelhos eletrônicos.
- 03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
- 04 - A duração da prova é de 03 (três) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
- 05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
- 06 - O Caderno de Provas consta de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
- 07 - As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) opções (A a E) e uma única resposta correta.**
- 08 - Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, observando o nome do cargo na parte superior da próxima página, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido, estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
- 09 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 10 - O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas, somente sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
- 11 - Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação da prova, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado o Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo coordenador da unidade escolar.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os **gabaritos oficiais preliminares** das provas objetivas serão divulgados na Internet, no *site* www.consulplan.net, a partir das 16h00min do dia subsequente ao da realização da prova escrita (segunda-feira).
- Os recursos deverão ser apresentados, conforme determinado no item 11 do Edital nº. 001/2011, sendo observados os seguintes aspectos:
- a) O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **02 (dois) dias úteis**, a partir do primeiro dia útil após a divulgação (terça-feira), em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no *site* www.consulplan.net.
- b) A interposição de recursos poderá ser feita **via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer os dados referentes à sua inscrição, apenas no prazo recursal previsto para cada fase, conforme cronograma constante do **Anexo VI deste Edital**, à Consulplan, observadas as disposições contidas no *site* www.consulplan.net, no *link* correspondente a este Concurso Público.

CONCURSO PÚBLICO – PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO
CARGO: ENGENHEIRO SANITARISTA

TEXTO:

Pai patrão

Quando a democracia surgiu na Grécia, por volta de 500 a.C., os atenienses fizeram questão de traçar uma linha nítida entre as esferas públicas e privadas. O poder do estado terminava onde começava a privacidade do lar. No âmbito doméstico, reinava a vontade do patriarca que tinha o poder de determinar os direitos e deveres de seus filhos, mulher e escravos. Para os gregos não havia atividade mais apaixonante e gloriosa do que participar da condução da polis. A política era a maneira civilizada de decidir os destinos da nação por meio do diálogo e da persuasão. O cidadão revelava sua grandeza de espírito e sua importância para a comunidade no debate de ideias, na defesa de proposições e nas vitórias no âmbito público. Um homem que levasse uma vida exclusivamente privada não passava de um insignificante animal doméstico, incapaz de participar da elaboração das decisões políticas que afetavam os destinos da nação.

Se Aristóteles ressuscitasse no final do século XX, ficaria horrorizado com a interferência do Estado na privacidade do cidadão. A sociedade moderna sequestrou a intimidade do indivíduo. É inimaginável uma atividade pública ou privada que não seja regulamentada por lei, por estatuto ou por norma. Se o governo não cria regras, a universidade as inventa ou o grêmio esportivo as impõe. A maioria das organizações privadas atua como uma grande estatal, que determina como seus membros devem agir, pensar e se comportar. O estado moderno erradicou a fronteira entre o público e o privado. Os assuntos públicos são tratados como questões privadas, e a privacidade passou a ser encarada como algo de interesse público.

(D'ávila, Luiz Felipe. In: República)

01) Todas as afirmativas estão corretas sobre os objetivos do primeiro parágrafo do texto, EXCETO:

- A) Recuperar informações sobre a natureza histórica do assunto tratado.
- B) Informar o leitor sobre os aspectos relevantes para o desenvolvimento textual.
- C) Apresentar conjunto de dados indispensáveis para o acompanhamento da discussão.
- D) Elaborar um raciocínio analítico pertinente.
- E) Relacionar fatos relacionados à compreensão do assunto.

02) Analise as afirmativas.

- I. A interferência do estado na vida do cidadão nos remonta a tempos antigos.
- II. Em relação ao controle sobre a vida do cidadão, o papel do estado permanece inalterado.
- III. A autonomia do cidadão em relação ao Estado é uma característica da sociedade grega.
- IV. Na sociedade moderna a fronteira entre o público e o privado não é respeitada.

Em relação ao texto, as afirmativas pertinentes são

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

03) De acordo com o texto, assinale a alternativa que constitui característica da sociedade moderna.

- A) A erradicação do poder do Estado.
- B) A extinção dos limites entre o público e o privado.
- C) O interesse do cidadão nos assuntos políticos.
- D) A iniciativa privada é isenta em relação às regras.
- E) A sociedade é patriarcal.

04) Assinale a função sintática do termo sublinhado em “incapaz de participar da elaboração das decisões...”

- A) Adjunto adnominal.
- B) Objeto indireto.
- C) Objeto direto preposicionado.
- D) Aposto.
- E) Complemento nominal.

05) Considere a afirmativa “Se o governo não cria regras, a universidade as inventa...” O vocábulo se exerce a mesma função sintática em

- A) Os irmãos cumprimentaram-se seriamente.
- B) Nesta terra, vive-se em paz.
- C) Ainda se viam ali homens honestos.
- D) Teríamos chances se ao menos tentássemos.
- E) Não sei se ficaremos em casa.

06) Relacione as colunas de acordo com a classificação gramatical dos vocábulos sublinhados.

- 1. “O poder do estado...” () Pronome relativo.
- 2. “Não passava de um insignificante animal...” () Adjetivo.
- 3. “Reinava a vontade do patriarca, que tinha o poder...” () Conjunção.
- 4. “Se Aristóteles ressuscitasse...” () Substantivo.
- 5. “Ficaria horrorizado com a interferência...” () Preposição.

A sequência está correta em

- A) 5, 2, 4, 1, 3
- B) 4, 1, 5, 3, 2
- C) 3, 2, 4, 1, 5
- D) 3, 1, 4, 2, 5
- E) 4, 2, 3, 1, 5



CONCURSO PÚBLICO – PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO

- 07) “Quando a democracia surgiu na Grécia...” Assinale a alternativa na qual o verbo apresenta, na oração proposta, transitividade análoga idêntica ao da frase anterior.
- A) Esse argumento não procede. D) Não abdicarei de meus direitos.
B) O professor informou ao diretor sobre sua decisão. E) Ansiava pelo dia de amanhã.
C) Chamei por você.
- 08) “Um homem que levasse uma vida exclusivamente privada não passava de um insignificante animal doméstico.” A oração destacada é subordinada
- A) adjetiva explicativa. D) adjetiva restritiva.
B) substantiva objetiva direta. E) substantiva apositiva.
C) substantiva subjetiva.
- 09) Assinale o período em que se verifica o agente da voz passiva.
- A) “Os assuntos públicos são tratados como questões privadas...”
B) “É inimaginável uma atividade pública ou privada que não seja regulamentada por lei...”
C) “Quando a democracia surgiu na Grécia, por volta de 500 a.C...”
D) “No âmbito doméstico, reinava a vontade do patriarca...”
E) “A sociedade moderna sequestrou a intimidade do indivíduo.”
- 10) “Para os gregos, não havia atividade mais apaixonante e gloriosa.” Em relação ao sujeito desta oração, assinale a alternativa correspondente.
- A) Não possui sujeito. D) Possui sujeito simples.
B) Possui sujeito indeterminado. E) Possui sujeito composto.
C) Possui sujeito oculto.

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

- 11) Seja a sequência (9, __, __, __, 37, __, 51) uma progressão aritmética. Sobre os números que completam as lacunas pode-se afirmar que são
- A) todos ímpares. D) 3 ímpares e 1 par.
B) todos pares. E) 3 pares e 1 ímpar.
C) 2 ímpares e 2 pares.
- 12) Numa lanchonete são vendidos pastéis, empadas e croquetes. Sabe-se que o preço da empada é igual ao dobro do preço do croquete, e que o valor pago por dois pastéis é igual ao preço de três empadas. Qual das opções de compra a seguir é a mais cara?
- A) 2 pastéis e 1 empada. D) 3 pastéis e 1 croquete.
B) 3 croquetes e 2 pastéis. E) 3 empadas e 1 pastel.
C) 2 empadas e 5 croquetes.
- 13) Dois veículos possuem 3 e 4 poltronas para os passageiros. De quantas maneiras 6 pessoas poderão ocupar essas poltronas, considerando que o veículo maior deve ter todas as suas poltronas ocupadas?
- A) 2.880 B) 2.160 C) 1.280 D) 1.520 E) 2.040
- 14) Num shopping são oferecidos 3 meios de transportes para seus clientes: elevador, escada rolante e rampa com esteira. Três amigas – Marcela, Ana Paula e Daniela – foram fazer compras neste shopping em horários diferentes – manhã, tarde e noite – e utilizaram cada uma um único meio de transporte e diferente das demais. Considere que
- Ana Paula não foi ao shopping à tarde ou utilizou o elevador.
 - a esteira não funciona de manhã e a escada rolante só funciona à tarde.
 - Marcela fez compras antes de Daniela e depois de Ana Paula.
- Utilizaram a escada rolante, o elevador e a rampa com esteira, respectivamente,
- A) Ana Paula, Marcela e Daniela. D) Ana Paula, Daniela e Marcela.
B) Daniela, Ana Paula e Marcela. E) Marcela, Ana Paula e Daniela.
C) Marcela, Daniela e Ana Paula.
- 15) No lançamento simultâneo de três dados, um vermelho, um amarelo e um verde, a probabilidade de se obter mais de 15 pontos é
- A) 8/45 B) 7/72 C) 5/108 D) 7/216 E) 5/72



CONCURSO PÚBLICO – PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO
NOCÕES DE INFORMÁTICA

16) Em relação às Intranets, analise as afirmativas.

- I. Rede privada composta por computadores instalados normalmente em uma única área física.
- II. Para que todos os computadores conectados possam trocar informações, precisam utilizar os componentes TCP/IP.
- III. De qualquer lugar do mundo, o usuário pode acessar os dados privados da empresa onde ele trabalha.
- IV. Restrita a um certo público.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

17) Para que todos os computadores conectados à Internet possam trocar informações, precisam utilizar uma linguagem comum. Assinale a alternativa que apresenta os dois componentes que formam tal linguagem.

- A) IPV4/IP B) TCP/IPV C) TCP/IPV6 D) HTTP/IP E) TCP/IP

18) O Microsoft Powerpoint 2003 (configuração padrão) é um programa que integra o pacote Office da Microsoft e é utilizado para efetuar apresentações gráficas, muito eficazes. Em relação a tal ferramenta, há quatro modos de exibição. Assinale-os.

- A) Normal, Classificação de Slides, Transmissão, Exibição de Cenas.
- B) Normal, Classificação de Slides, Apresentação de Slides, Anotações.
- C) Apresentação de Slides, Panorama, Anotações, Estrutura de Cenas.
- D) Classificação de Slides, Anotações, Normal, Panorama.
- E) Exibição de Cenas, Classificação de Slides, Transmissão, Amostra de Slides.

19) A Microsoft disponibiliza, junto com o Windows, um programa que auxilia o usuário na realização de suas cópias de segurança. Sabe-se que o(a) _____ ajuda na recuperação de dados previamente “backupeados”. Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- A) restaurador microsoft D) microsoft backup restaurador
B) microsoft gerenciador E) microsoft backup
C) agenda microsoft

20) O Microsoft Outlook (configuração padrão – idioma português do Brasil) é um programa cliente de correio eletrônico desenvolvido pela empresa Microsoft e distribuído juntamente com o Sistema Operacional Windows. Alguns comandos são mais utilizados nesta ferramenta. Para redigir uma nova mensagem ou responder um e-mail, a forma correta e sequencial de acessar tais funções pelas teclas de atalho, é

- A) Ctrl + N / Ctrl + R D) Ctrl + X / Ctrl + B
B) Ctrl + B / Ctrl + R E) Ctrl + S / Ctrl + N
C) Ctrl + N / Ctrl + C

NOCÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO

21) A Constituição da República Federativa do Brasil tem regra no sentido de que NÃO será objeto de deliberação a proposta de emenda constitucional tendente a abolir o(a)

- A) forma de governo nela prevista. D) sistema de Estado nela previsto.
B) sistema de governo nela previsto. E) enumeração de Estado nela previsto.
C) forma de Estado nela prevista.

22) Sobre os Direitos e Deveres Individuais e Coletivos, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) Ninguém pode ser compelido a associar-se ou a permanecer associado.
- B) A casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito, ou desastre, ou para prestar socorro ou por determinação judicial.
- C) A lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos na Constituição da República Federativa do Brasil.
- D) A sucessão de bens de estrangeiros situados no país será regulada pela lei brasileira em benefício do cônjuge ou dos filhos brasileiros, sempre que não lhes seja mais favorável a lei pessoal do *de cuius*.
- E) A lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito.

23) Compete, privativamente, à União legislar sobre

- A) serviço postal. D) produção e consumo.
B) orçamento. E) proteção à infância e juventude.
C) junta comercial.



CONCURSO PÚBLICO – PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO

24) Analise as afirmativas de acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil.

- I. A fiscalização do Município será exercida pelo Poder Legislativo Municipal, mediante controle externo, e pelos sistemas de controle interno do Poder Executivo Municipal, na forma da lei.
- II. O controle externo da Câmara Municipal será exercido com o auxílio dos Tribunais de Contas dos Estados ou do Município ou dos Conselhos ou Tribunais de Contas dos Municípios, onde houver.
- III. É vedada a criação de Tribunais, Conselhos ou Órgãos de Contas Municipais.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- A) I B) II C) III D) I, II E) I, II, III

25) Ao servidor público da administração direta, autárquica e fundacional, no exercício de mandato eletivo, aplicam-se as seguintes disposições, EXCETO:

- A) Tratando-se de mandato eletivo federal, estadual ou distrital, ficará afastado de seu cargo, emprego ou função.
- B) Investido no mandato de Prefeito será afastado do cargo, emprego ou função, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.
- C) Investido no mandato de Vereador, havendo compatibilidade de horários, perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo e, não havendo compatibilidade, será aplicada a regra citada na alternativa anterior.
- D) Em qualquer caso que exija o afastamento para o exercício de mandato eletivo, seu tempo de serviço será contado para todos os efeitos legais, inclusive promoção por merecimento.
- E) Para efeito de benefício previdenciário, no caso de afastamento, os valores serão determinados como se no exercício estivesse.

CONHECIMENTOS GERAIS

26) Em 20 de junho de 2011 (Dia Mundial do Refugiado), a Organização das Nações Unidas (ONU) divulgou relatório que constata o número de pessoas forçadas a fugir de suas casas para escapar de guerras ou abusos e chegou ao patamar mais alto dos últimos 15 anos. Sobre as movimentações físico-territoriais das pessoas no planeta é correto afirmar que

- I. a maioria dos refugiados encontra-se nos países desenvolvidos.
- II. o deslocamento ocorre principalmente dentro dos países.
- III. EUA e Europa concentram o maior número de refugiados.
- IV. o maior número de refugiados no Brasil vem da África.

Os resultados apontados pelo último Relatório do Alto Comissariado da ONU para Refugiados – ACNUR – estão representados nas alternativas

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

27) Os conflitos constantes no Oriente Médio e agora deflagrados também no norte da África geram grande preocupação e temor internacional, principalmente no que se refere ao mercado financeiro, diante da possibilidade de

- A) acarretar o envolvimento das principais nações do planeta em lados opostos, dando início a uma terceira grande guerra mundial.
- B) causar quedas significativas nas bolsas de valores asiáticas, atingindo em “efeito dominó” os demais continentes de modo a agravar a crise já existente.
- C) destruição das principais áreas produtoras de minério de ferro do planeta, causando falências generalizadas nas diversas indústrias que necessitam desta matéria-prima.
- D) fechamento dos canais que liberam o trânsito dos navios oriundos da Europa e América do Norte ao Oceano Pacífico e mercados asiáticos.
- E) gerar uma nova crise do petróleo, como as desencadeadas na década de 1970, quando ocorreram a guerra de Yom Kippor e a Revolução Iraniana.

28) O Conselho de Segurança é considerado o organismo mais poderoso da Organização das Nações Unidas (ONU). Desde 2005, há um relatório que propõe a expansão do número de nações permanentes e com direito a veto, o que vem despertando o interesse de diversas nações em desenvolvimento, entre elas, o Brasil, que desenvolve forte campanha para a conquista deste posto. Atualmente, ocupam as cinco cadeiras definitivas no Conselho

- A) Alemanha, Estados Unidos, França, Japão, Reino Unido.
- B) África do Sul, Austrália, Estados Unidos, França, Japão.
- C) China, Estados Unidos, França, Rússia, Reino Unido.
- D) China, Estados Unidos, Japão, Rússia, União Europeia.
- E) Estados Unidos, França, Japão, Rússia, Reino Unido.



CONCURSO PÚBLICO – PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO

*Leia o texto a seguir e responda às questões **29** e **30**.

Considerado uma das mais significativas obras literárias dos últimos tempos e se mantendo durante vários meses entre os mais vendidos do país, o livro 1808 (*São Paulo: Planeta, 2007*), de Laurentino Gomes, trata de um dos períodos mais importantes da história do Brasil e Portugal e se apresenta, em seu subtítulo, da seguinte forma: “Como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a História de Portugal e do Brasil”. O período retratado vem sendo, desde 2008, quando se completaram 200 anos, discutido e revisitado em diversas obras, eventos e veículos de comunicação no Brasil, portanto, trata-se de um fato que não pode ser menosprezado pelos brasileiros, pois suas consequências alicerçaram o desenvolvimento e a independência política de nosso país.

29) Os personagens designados como “rainha louca” e “príncipe medroso” são, respectivamente,

- A) Carlota Joaquina e Dom João IV. D) Marquesa de Santos e Dom Pedro I.
B) Catarina de Médiçi e Dom Pedro II. E) Princesa Isabel e Duque de Caxias.
C) Maria I e Dom João VI.

30) O município em que a corte portuguesa se instalou definitivamente em 1808, no Brasil, foi

- A) Recife. B) Rio de Janeiro. C) Salvador. D) São Luís. E) São Paulo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31) Em uma estação de tratamento de água localizada no interior a 300 km do litoral, que utiliza captação de água subterrânea isenta de contaminantes, observou-se uma contaminação, causando um odor acentuado e um aumento significativo do teor de cloretos. Esta contaminação pode ser decorrente de contaminação por

- A) algas. D) excesso de dosagem de cloro.
B) matéria em suspensão. E) intrusão de água do mar.
C) esgotos sanitários.

32) Os sistemas de drenagem urbana são essencialmente sistemas preventivos de inundações, principalmente nas áreas de comunidades sujeitas a alagamentos marginais de cursos naturais de água. Quando um sistema de drenagem não é considerado desde o início da formação do planejamento urbano, é bastante provável que tal sistema, ao ser projetado, revele-se, ao mesmo tempo, deficiente e de alto custo. Baseado nestas considerações, um sistema de drenagem adequado, quer de águas superficiais ou subterrâneas, onde esta drenagem for viável, proporcionará os seguintes benefícios, EXCETO:

- A) Aumento de gastos com manutenção das vias públicas.
B) Valorização das propriedades existentes na área beneficiada.
C) escoamento rápido das águas superficiais, facilitando o tráfego por ocasião das precipitações.
D) Rebaixamento do lençol freático.
E) Desenvolvimento do sistema viário.

33) Os recursos hídricos constituem-se em bens públicos que toda pessoa física ou jurídica tem direito ao acesso e utilização, cabendo ao Poder Público a sua administração e controle. Para que este direito possa ser exercido, a Lei Federal nº. 9433/97 determinou que o usuário poderá solicitar a autorização, concessão ou licença (outorga) para a sua utilização. Com relação à outorga, definida anteriormente, analise.

I. Para a extração de água subterrânea é necessária a obtenção de outorga.

II. Lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final deve ser outorgado.

III. O uso de recursos hídricos com fins de aproveitamento dos potenciais hidrelétricos não devem ser outorgados, pois são assuntos relacionados ao Ministério de Minas e Energia.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- A) I B) II C) III D) I, II E) II, III

34) Denomina-se Sistema de Abastecimento de Água ao conjunto de equipamentos, dispositivos e obras realizadas com o objetivo específico de fornecer água necessária para o consumo. A Estação de Tratamento de Água é componente essencial neste sistema, visando o atendimento da população usuária com abastecimento dentro dos padrões de qualidade estipulados. Neste contexto, analise.

I. A neutralização de cargas tem papel fundamental no processo de coagulação/floculação.

II. O processo de mistura lenta é essencial para a filtração lenta, garantindo boa dispersão do coagulante.

III. Na decantação por fluxo laminar, o meio poroso utilizado deve ter granulometria homogênea.

IV. Com as informações do teste de jarros (*jar test*) o operador de estação de tratamento de água pode determinar as melhores condições de pH e a concentração de coagulantes para a água que será tratada.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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



CONCURSO PÚBLICO – PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO

35) A Resolução CONAMA 357/2005 apresenta as regras para as Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes. De acordo com esta Resolução, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água, após o devido tratamento e desde que obedçam às condições, padrões e exigências dispostos na Resolução.
- B) No controle das condições de lançamento é permitida para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade, tais como as águas de abastecimento, do mar e de sistemas abertos de refrigeração sem recirculação.
- C) A disposição de efluentes no solo, mesmo tratados, não poderá causar poluição ou contaminação das águas.
- D) Na hipótese de fonte de poluição geradora de diferentes efluentes ou lançamentos individualizados, os limites constantes desta Resolução aplicar-se-ão a cada um deles ou ao conjunto após a mistura, a critério do órgão ambiental competente.
- E) O lançamento de efluentes em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes.

36) Os Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) são instrumentos aplicáveis em todas as formas de tutela ambiental, preventiva ou reparatória, mostrando-se bastante eficiente, uma vez que permite que órgãos públicos legitimados à ação civil pública possam tomar do causador de danos a interesses difusos e coletivos o compromisso de que venha a adequar a sua conduta às exigências legais, mediante cominações, com eficácia extrajudicial. Diante deste conceito, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O TAC foi introduzido pelo Código de Defesa do Consumidor como um instrumento de proteção não apenas do meio ambiente, mas também dos demais interesses difusos e coletivos.
- B) O TAC deve conter todas as medidas necessárias para afastar ou cessar o risco de dano ou a integral recuperação aqueles já ocorridos, inibindo a propositura de Ação Civil Pública com o mesmo objeto.
- C) Quanto ao descumprimento das obrigações, o TAC por ser título extrajudicial, poderá ser executado por qualquer órgão público de proteção ambiental.
- D) Somente responsáveis legais devem assinar o TAC, para que o mesmo possua plena eficácia jurídica.
- E) Quando o TAC for firmado por órgão público diverso do Ministério Público, é obrigatória a intervenção deste como fiscal da lei, tal como nas ações civis públicas por ele não propostas.

37) Ao analisar os problemas de controle de resíduos sólidos, é necessária uma abordagem que siga uma determinada hierarquia: em primeiro lugar, é necessário verificar se não será possível evitar a produção do resíduo, por exemplo: utilizar produtos fabricados de forma diferente, ou prolongar o tempo de vida útil do produto; em segundo lugar, é necessário verificar se não é possível encontrar uma nova serventia para esse produto, em que grande parte das suas propriedades ainda possam ser rentabilizadas, finalmente quando não é possível aproveitar grande parte do valor do produto pode-se tentar a terceira alternativa, ou seja, aproveitar a matéria-prima que o constitui, em alguns casos para fabricar produtos idênticos, como o uso de sucatas de aço para produzir perfis e chapas com características similares ao do produto original. Os três princípios constituem a conhecida sigla dos 3 R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Nesse contexto, a reciclagem pode ser considerada como resultado de uma série de atividades pelas quais materiais que se tornariam lixo, ou estão no lixo, são desviados, coletados, separados e processados para serem utilizados como matéria-prima na manufatura de novos produtos. Com relação à reciclagem, analise.

- I. A reciclagem de papel possui impacto significativo no equilíbrio entre emissão e remoção de CO₂.
- II. A reciclagem de plástico pré-consumo é utilizada por indústrias produtoras de artefatos de plástico que possuem política ambiental.
- III. As latas de folha-de-flandres, muito utilizadas no setor de alimentos, são parte da matéria-prima para fundição de duralumínio.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- A) I
- B) I, III
- C) III
- D) I, II
- E) II, III

38) A desinfecção da água em seu tratamento para fins potáveis tem por finalidade a destruição de micro-organismos patogênicos presentes na água (bactérias, protozoários, vírus e vermes). A desinfecção é necessário, porque não é possível assegurar a remoção total dos micro-organismos pelos processos físico-químicos, usualmente utilizados no tratamento de água. O cloro é o desinfetante mais utilizado e possui as seguintes finalidades, EXCETO:

- A) Agente oxidante.
- B) Eliminação de cloretos.
- C) Remoção de ferro e manganês.
- D) Remoção de nitrogênio amoniacal.
- E) Manutenção de residual de cloro na rede de abastecimento.



39) Os resíduos sólidos constituem problemas sanitário, econômico e estético. Na maioria das cidades brasileiras, ainda predominam os chamados “lixões a céu aberto”, como forma de disposição dos resíduos sólidos, enquanto que as soluções preconizadas por normas técnicas são os aterros controlado e sanitário. Com relação à disposição dos resíduos sólidos em aterros controlado e sanitário, é correto afirmar que, EXCETO:

- A) Os resíduos sólidos nos aterros sanitário e controlado devem ser cobertos, na conclusão de cada jornada de trabalho, com uma camada de terra ou material inerte.
- B) Os aterros sanitário e controlado são métodos que utilizam princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos a menor área possível, reduzindo-os ao menor volume permissível, através de compactação.
- C) Para implantação de um aterro sanitário ou de um aterro controlado, é necessária a emissão da licença ambiental pelo órgão competente.
- D) Sob o ponto de vista sanitário e ambiental, o aterro controlado é uma solução mais adequada que a do aterro sanitário, em virtude da sua melhor qualidade técnica e maior controle.
- E) O planejamento de aterros sanitário e controlado envolve estudo de localização quanto à proximidade de habitações, possibilidade de contaminação da água, distâncias, acesso ao local, obras de drenagem, planejamento da própria operação, entre outros fatores.

40) NÃO são doenças ocasionadas por micro-organismos patogênicos

- A) cólera, malária, disenteria bacilar.
- B) febres paratífoides, tifo murino, ancilostomíase.
- C) cólera, febre tifoide, amebíase.
- D) fluorose, cólera, malária.
- E) malária, fluorose, saturnismo.

41) Os micro-organismos patogênicos são introduzidos na água junto com o material fecal de esgotos sanitários. Podem ser de vários tipos: bactérias, vírus e protozoários. Tais micro-organismos não são residentes naturais do meio aquático, tendo origem, principalmente, nos dejetos de pessoas doentes. As bactérias usadas como indicadores de poluição da água por matéria fecal são os coliformes fecais, escolhidos em função de vários fatores, tais como, EXCETO:

- A) Existem em grande número na matéria fecal e não existem em nenhum outro tipo de matéria orgânica poluente.
- B) Algumas das bactérias pertencentes ao grupo (*Escherichia coli*, por exemplo) não se reproduzem na água ou no solo, mas exclusivamente no interior do intestino ou em meios de culturas especiais a certa temperatura adequada.
- C) Apresentam um grau de resistência ao meio (à luz, ao oxigênio, ao cloro e a outros agentes destruidores de bactérias) comparável ao que é apresentado pelos principais patogênicos intestinais que podem ser veiculados pelas águas; dessa maneira, reduz-se a possibilidade de existirem patogênicos fecais quando não se encontram coliformes.
- D) Sua caracterização e quantificação são feitas por método relativamente simples.
- E) Possuem maior resistência ao meio aquático ou tratamento pelo cloro do que alguns vermes e vírus.

42) Os efeitos da presença de poluentes na forma de gases ou de partículas no ar atmosférico podem ser classificados em estéticos, irritantes e tóxicos. Algumas das substâncias que, frequentemente produzem ações tóxicas em consequência do ar poluído são o monóxido de carbono (CO), compostos de enxofre (SOx), os compostos de nitrogênio (NOx) e hidrocarbonetos. Com relação a tais poluentes do ar, é correto afirmar que, EXCETO:

- A) No processo de respiração do organismo humano, o monóxido de carbono (CO) combina rapidamente com a hemoglobina do sangue, tomando, dessa forma, o lugar do oxigênio que deveria ser transportado pela hemoglobina até as células, produzindo, então, a asfixia.
- B) Nos combustíveis de origem fóssil (gasolina e diesel), o enxofre está presente como impureza, que é oxidada quando se dá a explosão no motor, resultando em óxidos de enxofre, como o SO₂, que em concentrações altas, pode ocasionar inflamações graves nas mucosas, bem como o aumento das suas secreções nas vias respiratórias superiores.
- C) Não há muita variedade de hidrocarbonetos no ar, sendo os mesmos considerados inertes, ou seja, não se combinam com outras substâncias, daí o seu efeito reduzido na saúde humana, mesmo em altas concentrações.
- D) Os compostos gasosos de nitrogênio (NOx), formados durante as combustões, a partir do próprio nitrogênio do ar, são altamente tóxicos, pois, além de irritar os olhos, podem provocar um tipo de lesão denominada enfisema pulmonar.
- E) A destilação da hulha (carvão mineral) usada nas atividades industriais libera os chamados hidrocarbonetos aromáticos ou gases anestésicos, pertencentes à série do benzeno que, caso se desprendam na atmosfera, podem constituir fonte de graves intoxicações, principalmente em ambientes confinados que manipulam ou operam com tintas e solventes.



CONCURSO PÚBLICO – PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO

- 43) Sobre a presença das diferentes formas de nitrogênio em águas residuárias, marque o INCORRETO.
- A) A amônia é reduzida a nitrito, no processo de nitrificação.
 - B) A amônia apresenta-se praticamente na forma ionizada, à temperatura ambiente, próxima à faixa neutra de pH.
 - C) A amônia livre é tóxica aos peixes, mesmo em baixas concentrações.
 - D) O parâmetro nitrogênio total de Kjeldahl é a soma das parcelas de nitrogênio amoniacal e orgânico.
 - E) Os nitratos são reduzidos a nitrogênio gasoso, no processo de desnitrificação.
- 44) Diversos parâmetros são utilizados para avaliar a qualidade d'água. Um deles é a demanda bioquímica de oxigênio (DBO). Em uma zona de um rio poluído por esgotos domésticos, quando comparada com uma zona do mesmo rio não poluída, o que acontece, respectivamente, com a DBO e com o oxigênio dissolvido?
- A) Diminui e aumenta.
 - B) Diminui e não se altera.
 - C) Aumenta e diminui.
 - D) Não se altera e diminui.
 - E) Ambos aumentam.
- 45) O padrão de potabilidade da água aprovado pela Portaria nº. 1469, de 29 de dezembro de 2000, do Ministério da Saúde, estabelece o valor máximo permissível de 1,0 micrograma por litro para o parâmetro químico microcistina, que corresponde a uma cianotoxina produzida pelas cianobactérias (algas azuis), que produz efeitos adversos à saúde. Com relação às cianobactérias e sua ocorrência em um sistema de abastecimento de água, é correto afirmar que podem se desenvolver, normalmente
- A) em mananciais superficiais, especialmente naqueles com elevados níveis de nutrientes (nitrogênio e fósforo).
 - B) em mananciais subterrâneos, especialmente naqueles com baixo teor de oxigênio dissolvido.
 - C) os reservatórios de água tratada de uma estação de tratamento de água, especialmente em temperatura ambiente elevada.
 - D) nos filtros rápidos de uma estação de tratamento de água, especialmente no caso de água com elevada cor.
 - E) na rede de distribuição de água, especialmente no caso de elevado teor de cloro residual.
- 46) Para o controle da qualidade da água de um corpo hídrico, principalmente referente à poluição por esgotos domésticos, é necessária a medição contínua de substâncias indicadoras de poluição, tais como dos compostos nitrogenados. Com relação à presença de compostos de nitrogênio em corpos hídricos, assinale a alternativa INCORRETA.
- A) A presença de compostos nitrogenados pode indicar poluição recente ou remota.
 - B) Quanto mais oxidados são os compostos de nitrogênio, mais recente é a poluição.
 - C) O nitrogênio amoniacal indica poluição relativamente recente.
 - D) O nitrato indica que a poluição ocorreu há mais tempo, ou seja, é mais remota.
 - E) O nitrito corresponde a uma forma intermediária, de muito curta duração, que ocorre após a oxidação da amônia.
- 47) A Lei Federal nº. 9605/98 dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Ela estabelece apenas para quem de qualquer forma concorrer para a prática dos crimes previstos nesta lei na medida de sua culpabilidade e também determina que a pessoa jurídica seja responsabilizada administrativamente, civil e penalmente conforme o disposto na Lei. De acordo com a Lei, uma pena pode ser
- A) atenuada, se a natureza do crime foi facilitada por funcionário público.
 - B) atenuada, se a circunstância onde o crime ocorreu em um feriado.
 - C) atenuada, se houver mais de uma reincidência no crime ambiental e arrependimento espontâneo do infrator.
 - D) atenuada, se houver colaboração com os agentes encarregados da vigilância e do controle ambiental.
 - E) agravada, pelo baixo grau de instrução ou escolaridade do agente.
- 48) Em um determinado processo industrial é gerado um efluente oleoso com parte livre e emulsionada. Que processo de tratamento seria o mais adequado para a sua remoção e adequação à legislação?
- A) Através de um separador de água e óleo.
 - B) Filtros de areia.
 - C) Coagulação, floculação e remoção de sólidos.
 - D) Filtros de areia e carvão ativo.
 - E) Separador de água e óleo e processo físico-químico.
- 49) Em uma estação de tratamento de água, utiliza-se 8 kg/dia para 20.000 m³/dia. O residual após 10 minutos de contato é 0,20 mg/L. Assinale a dosagem certa de cloro em mg/L e a demanda de cloro na água.
- A) Dosagem 0,40 mg/L e demanda 0,20 mg/L.
 - B) Dosagem 0,60 mg/L e demanda 0,40 mg/L.
 - C) Dosagem 1,00 mg/L e demanda 0,60 mg/L.
 - D) Dosagem 0,20 mg/L e demanda 0,10 mg/L.
 - E) Dosagem 1,20 mg/L e demanda 1,00 mg/L.



CONCURSO PÚBLICO – PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO/RO

50) A importância de se racionalizar o uso da água vai além das crises de abastecimento, pois as cidades sofrem também com problemas de enchentes. Assim, vem-se tornando cada vez mais necessário a adoção de tecnologias seguras que possibilitem o uso racional da água potável, principalmente através da redução per capita do consumo. Nesse sentido, a captação da água de chuva surge como uma boa alternativa. Face ao exposto, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A captação da água de chuva serve além de fonte de água como uma medida não-estrutural para drenagem urbana.
- B) A área de captação é aquela onde ocorre toda a coleta da água pluvial. É um ponto crítico para o dimensionamento correto do sistema, pois a partir dele será determinada a quantidade de água possível de ser captada e aproveitada.
- C) As águas de outras fontes podem ser misturadas com a água contida nas cisternas de armazenamento.
- D) Os componentes de transporte de água pluvial (calhas e condutores verticais e horizontais) são fundamentais para o funcionamento correto de um sistema. Estes elementos são responsáveis pelo transporte da água do ponto de coleta (cobertura) até o ponto de armazenamento (cisterna).
- E) O último componente essencial é a cisterna, onde ocorre o armazenamento da água coletada. Esse componente é o mais importante do ponto de vista econômico, sendo responsável por cerca de 50 a 60% do custo total do sistema.





