ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE PORTO BELO
Concurso Público
Edital 001/2012

Caderno de Prova

28 de outubro

das 14 às 18:00 h
(4 h de duração)

40 questões

NÍVEL SUPERIOR: Engenheiro Sanitarista

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este caderno de prova;
- um cartão-resposta que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para sua assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- o caderno se refere ao cargo a que o candidato se inscreveu;
- faltam folhas e a sequência das uestões está correta;
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.
- Você somente poderá entregar sua prova após 60 (sessenta) minutos do início.
- Os três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala simultaneamente.
- Ao se retirar da sala não leve consigo nenhum material de prova, **exceto** o quadro para conferência de gabarito.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

Realização:

UDESC
Universidade do Estado de Santa Catarina

Página
em Branco

Português

(10 questões)

Texto

Desde que as indústrias se instalaram na capital paulista e passaram a depositar seus dejetos nos rios, o Pinheiros e o Tietê foram abandonados por moradores (e nadadores), tornando-se um símbolo da sujeira e da degradação. A cidade perdeu de vez, em 1963, os maiores parques aquáticos de que se tem notícia, quando o Tietê sediou sua última competição de remo. "Já a natação foi proibida cerca de 20 anos antes, quando atletas passaram a contrair tifo e doenças típicas da sujeira".[...]

Mudaram o curso do Tietê, assim como ele e outros rios já mudaram o rumo da vida de muita gente. Como dizia o escritor Euclides da Cunha, o rio é a estrada para toda a vida. O artista visual Arthur Omar passou a ter outra visão de mundo depois que caiu acidentalmente no rio Amazonas e quase morreu afogado. "Acredito que estou lá até hoje, uma pequena parte, vivendo uma vida própria, num rio particular. O rio é meu. Eu defendo esse rio, não porque ele seja um patrimônio da humanidade ou porque esteja ameaçado pela cobiça internacional, mas porque ele me pertence. Ele é totalmente meu porque quando estive nele aprendi a não querer ter absolutamente nada", relata. "O fluxo não sou eu. Eu é que entro no fluxo."

Em São Paulo, os rios procuram um dono. Numa tentativa de reconciliá-los com a cidade, foi inaugurada, recentemente, uma ciclovia de 14 quilômetros que percorre parte da marginal do rio Pinheiros. Mas as águas que estão ao lado de quem pedala continuam um esgoto a céu aberto – tanto que o cheiro insuportável muitas vezes inviabiliza o passeio. Uma pesquisa recente apontou que a poluição no Tietê, por exemplo, está pior do que há 18 anos.

Os rios são marcos nas fundações das cidades. Eles trazem a água, os peixes, os alimentos, portanto, a vida. Por isso, as aglomerações humanas partem deles. Sabe-se que o desenvolvimento da agricultura irrigada nas planícies dos grandes rios foi fator econômico decisivo na fundação das primeiras cidades, nos vales dos rios Nilo (Egito), Tigre e Eufrates (Mesopotâmia) e Indo (Índia).

In Vida Simples, junho 2012, ed. 119, p. 44.

Questão 01

Analise as proposições em relação ao Texto, e assinale (V) para verdadeira e (F) para falsa.

( ) Pressuposto é a informação não dita, mas detectada pelo interlocutor. Ao relatar "Já a natação foi proibida cerca de 20 anos antes" (linhas 5 e 6) o autor confirma, por meio de um pressuposto, que o rio Tietê já fora um rio de águas límpidas, sem poluição.

( ) O rio Tietê foi contaminado devido às competições de natação que traziam atletas portadores de tifo e outras doenças infectocontagiosas.

( ) Da leitura do período "outros rios já mudaram o rumo da vida de muita gente" (linhas 7 e 8) infere-se que os rios beneficiam o homem.

( ) O rio Tietê é considerado "um patrimônio da humanidade" (linha 12) porque se localiza na maior capital brasileira e por ser o maior em extensão.

( ) No período "e passaram a depositar <u>seus dejetos</u> <u>nos rios</u>" (linhas 1 e 2), as expressões destacadas são classificadas, na sintaxe, como objeto direto e objeto indireto, sequencialmente.

Assinale a alternativa que contém a sequência **correta**, de cima para baixo.

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

Questão 02

Em relação ao Texto, assinale a alternativa **incorreta**.

A. ( ) Em "O <u>rio</u> é meu" (linhas 11 e 12) e *Então eu <u>rio</u> a valer quando ouço suas piadas,* as palavras destacadas são consideradas vocábulos homônimos, pois têm a mesma grafia e pronúncia, mas sentidos diferentes.

B. ( ) A leitura do período "porque esteja ameaçado pela cobiça internacional" (linha 13) leva o leitor a inferir que há interferência de uma política externa para o domínio da cidade de São Paulo.

C. ( ) Na oração "mudaram o curso do Tietê" (linha 7), o sujeito classifica-se como indeterminado.

D. ( ) Na linguística textual, anáfora é um artifício que consiste em repetir um elemento anteriormente expresso no texto. Em "<u>Ele</u> é totalmente meu porque quando estive <u>nele</u> aprendi" (linhas 13 e 14) os termos destacados constituem elementos anafóricos.

E. ( ) A ideia contida na expressão "símbolo da sujeira e da degradação" (linha 3) remete à poluição dos rios Tietê e Pinheiros.

Questão 03

Analise as proposições em relação ao Texto.

I. A palavra "ele" (linha 7) é classificada, morfologicamente, como pronome pessoal do caso reto, exercendo, também, a função de um pronome substantivo.
II. Em "foi inaugurada, recentemente, uma ciclovia de 14 quilômetros" (linha 17) se a expressão destacada for substituída *por um parque*, a concordância nominal é mantida, seguindo-se as normas da língua padrão culta.
III. Em "os rios procuram um dono" (linha 16) há um caso de personificação.
IV. A expressão "a céu aberto" (linha 19) pode ser substituída por *céu amplo*, *sem nuvens* sem que ocorra prejuízo ao sentido do texto.
V. No período "Mas as águas que estão ao lado de quem pedala continuam um esgoto a céu aberto" (linhas 18 e 19) as palavras destacadas são classificadas, na morfologia, como conjunção adversativa, pronome relativo, pronome indefinido, preposição, sequencialmente.

Assinale a alternativa **correta**.

A. ( ) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
B. ( ) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
C. ( ) Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
D. ( ) Somente as afirmativas II e V são verdadeiras.
E. ( ) Todas as afirmativas são verdadeiras.

Questão 04

Assinale a alternativa **incorreta** em relação ao Texto.

A. ( ) Da leitura do período "Os rios são marcos nas fundações das cidades" (linha 22) infere-se que os rios foram fundamentais para o desenvolvimento das cidades, em especial, as que ficam às margens dos rios.
B. ( ) Em "está pior do que há 18 anos" (linha 21) se o verbo destacado for substituído pela palavra *a*, e acrescentar-se a palavra *atrás* no final da oração, ainda assim o sentido da oração, no texto, é mantido.
C. ( ) Da leitura do texto depreende-se que embora os rios sejam, em algumas regiões, meio de subsistência para o homem, ainda assim, ele continua poluindo-os.
D. ( ) Nos vocábulos "indústrias" (linha 1), "notícia" (linha 4), "própria" (linha 11), "Índia" (linha 26) e "águas" (linha 18) o acento gráfico usado para marcar a sílaba tônica é justificado pela mesma regra, no entanto a palavra "planícies" (linha 24) é uma exceção à regra.
E. ( ) No período "Em São Paulo, os rios procuram um dono" (linha 16), se a expressão destacada for deslocada para o final da oração, a correção gramatical e a coerência do texto são mantidas.

Questão 05

Analise as proposições em relação ao Texto.

I. No período "Mas as águas que estão ao lado de quem pedala continuam um esgoto a céu aberto" (linhas 18 e 19) os verbos destacados são verbos de ligação.
II. Em "o Pinheiros e o Tietê foram abandonados por moradores" (linha 2) a expressão destacada é classificada, sintaticamente, como agente da passiva.
III. Na oração "o Pinheiros e o Tietê foram abandonados" (linha 2) há uma figura de linguagem denominada elipse.
IV. As palavras "nele" (linha 14) e "deles" (linha 23) são importantes para a coesão textual, pois retomam o referente rio(s).
V. Da leitura do período "Eles trazem a água, os peixes, os alimentos, portanto, a vida" (linhas 22 e 23) infere-se que o rio representa uma dádiva para o homem.

Assinale a alternativa **correta**.

A. ( ) Somente as afirmativas II, III, IV e V são verdadeiras.
B. ( ) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
C. ( ) Somente as afirmativas II e V são verdadeiras.
D. ( ) Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
E. ( ) Todas as afirmativas são verdadeiras.

Questão 06

Assinale a alternativa **correta** em relação à sintaxe das palavras destacadas, sequencialmente, no período "Em São Paulo, os rios procuram um dono" (linha 16)

A. ( ) adjunto adverbial de lugar, adjunto adnominal, núcleo do sujeito, objeto indireto
B. ( ) adjunto adnominal, adjunto adnominal, predicativo do sujeito, objeto indireto
C. ( ) adjunto adnominal, adjunto adnominal, núcleo do sujeito, objeto direto
D. ( ) sujeito, adjunto adnominal, predicativo do sujeito, objeto indireto
E. ( ) adjunto adverbial de lugar, adjunto adnominal, núcleo do sujeito, objeto direto

Questão 07

Assinale a alternativa **correta** em relação ao Texto.

A. ( ) Em "Já a natação foi proibida" (linha 5) se o artigo for excluído da oração, ainda assim a concordância nominal segue os padrões da norma culta.
B. ( ) Em "O fluxo não sou eu. Eu é que entro no fluxo." (linha 15) constata-se uma linguagem denotativa.
C. ( ) Em relação à pontuação, os parênteses (linhas 2 e 3) podem ser substituídos por travessões, sem prejuízo de sentido no texto.
D. ( ) No período "Eu defendo esse rio, não porque ele seja um patrimônio da humanidade, ou porque esteja ameaçado pela cobiça internacional, mas porque ele me pertence" (linhas 12 e 13) as palavras destacadas têm a mesma classificação morfológica, e classificam orações subordinadas.
E. ( ) A leitura do período "Como dizia o escritor Euclides da Cunha, o rio é a estrada para toda a vida" (linhas 8 e 9) leva o leitor a inferir que o homem urbano sempre seguirá o curso do rio.

Questão 08

Por colocação pronominal entende-se o estudo do posicionamento do pronome oblíquo na frase, em relação ao verbo.

Analise as proposições em relação à colocação pronominal e coloque (1) para Próclise e (2) para Ênclise.

( ) "tornando-se um símbolo da sujeira e da degradação" (linha 3)
( ) "Desde que as indústrias se instalaram na capital paulista" (linha 1)
( ) "mas porque ele me pertence" (linha 13)
( ) "Numa tentativa de reconciliá-los" (linha 16)
( ) "Sabe-se que o desenvolvimento da agricultura irrigada nas planícies dos grandes rios" (linha 24)

Assinale a alternativa que contém a sequência **correta**, de cima para baixo.

A. ( ) 1 – 2 – 2 – 1 – 2
B. ( ) 1 – 1 – 2 – 1 – 2
C. ( ) 2 – 1 – 1 – 2 – 2
D. ( ) 2 – 2 – 1 – 1 – 1
E. ( ) 2 – 1 – 2 – 1 – 2

Questão 09

Assinale a alternativa em que a substituição da conjunção destacada em "Eles trazem a água, os peixes, os alimentos, portanto, a vida" (linhas 22 e 23) não modifica o sentido da oração.

A. ( ) por conseguinte
B. ( ) conforme
C. ( ) uma vez que
D. ( ) à medida que
E. ( ) se bem que

Questão 10

Assinale a alternativa que apresenta a mesma classificação sintática que a oração destacada no período "Acredito que estou lá até hoje" (linhas 10 e 11).

A. ( ) Ficou resolvido que a poluição será exterminada.
B. ( ) A verdade é que ele era muito infeliz.
C. ( ) Tenho um plano: que você volte para o seu trabalho.
D. ( ) Eles avisaram que retornariam logo.
E. ( ) Sabe-se que o homem é o animal mais poluidor do planeta.

Conhecimentos Gerais (10 questões)

Questão 11

Recentemente o Brasil vive um importante momento de sua história, da consolidação da democracia e das instituições e de transformação da cultura política brasileira. Paradoxalmente esta "oportunidade histórica" chega até nós como um escândalo de corrupção – "O Mensalão". A este respeito é apropriado afirmar.

A. ( ) O "mensalão" é um suposto esquema de desvio de verbas para remessas ilegais ao exterior por parlamentares; coube ao Supremo Tribunal de Justiça julgar os réus envolvidos; representa uma oportunidade para exacerbar a impunidade.

B. ( ) O "mensalão" é um suposto esquema de desvio de verbas para a compra de votos de parlamentares; coube ao Supremo Tribunal Federal julgar os réus envolvidos; representa uma oportunidade para mitigar a impunidade.

C. ( ) O "mensalão" é um suposto esquema de desvio de verbas para a compra de cargos parlamentares; coube ao Supremo Tribunal Federal julgar os réus envolvidos; representa uma oportunidade para acabar com a impunidade.

D. ( ) O "mensalão" é um suposto esquema de desvio de verbas para o "caixa dois" de parlamentares; coube ao Supremo Tribunal Justiça julgar os réus envolvidos; representa uma oportunidade para propalar a impunidade.

E. ( ) O "mensalão" é um suposto esquema de desvios de verbas para contas pessoais de funcionários públicos; coube a opinião popular julgar os envolvidos; representa uma oportunidade de passar o Brasil a limpo.

Questão 12

A sociedade contemporânea vivenciou ao longo do século XX e neste início do século XXI eventos significativos que marcaram a história e a cultura da humanidade. Episódios como a bomba atômica, o ataque ao WTC, a chegada do homem à lua, a quebra da Bolsa de NY, a queda do muro de Berlim, a revolução cubana; a revolução chinesa, o naufrágio do Titanic são exemplos que marcaram a sociedade contemporânea. Se tais acontecimentos forem datados, na sequência em que foram aqui apresentados, a alternativa **correta** é:

A. ( ) 1945; 2001; 1969; 1929; 1989; 1959; 1949; 1912

B. ( ) 1944; 2002; 1970; 1929; 1991; 1961; 1959; 1912

C. ( ) 1945; 2001; 1968; 1939; 1990; 1960; 1849; 1913

D. ( ) 1944; 2001; 1969; 1928; 1989; 1959; 1919; 1911

E. ( ) 1946; 2002; 1971; 1931; 1992; 1962; 1932; 1914

Questão 13

As economias nacionais contemporâneas têm experimentado uma série de transformações importantes, seja pela diferenciação crescente das sociedades e sistemas produtivos, seja pelo enfrentamento de crises graves ou transformações estruturais relativamente rápidas como zonas de unificação econômica, como Mercosul ou zona do Euro. Entre as características desta nova economia destacam-se:

A. ( ) predomínio crescente da tecnologia capitalista; superação do centralismo gerencial (em busca de mercados e resultados); valorização dos capitais físico, patrimonial, de investimentos e tecnológico; maior fluidez das fronteiras entre direção e gerência.

B. ( ) predomínio crescente da tecnologia de sistemas; superação do gerencialismo clássico (em busca de inovação e comunicação); valorização dos capitais culturais, patrimonial, intelectual e físico; maior fluidez das fronteiras entre gestão e governança.

C. ( ) predomínio crescente da tecnologia de sistemas; superação do taylorismo clássico (em busca de gestão e flexibilidade); valorização dos capitais internacionais, transnacionais, corporativos e abertos; maior fluidez das fronteiras entre empresa e sociedade.

D. ( ) predomínio crescente das tecnologias sociais, superação da estagnação social (em busca de redistribuição de renda); valorizando as cidades e o campo; maior fluidez nas fronteiras entre ricos e pobres.

E. ( ) predomínio crescente da tecnologia da informação; superação do gigantismo gerencial (em busca da adaptabilidade e flexibilidade); valorização dos capitais humano, social, intelectual e natural; maior fluidez das fronteiras entre público e privado.

Questão 14

A União Nacional dos Dirigentes Municipais em Educação (Undime) foi criada em 10 de outubro de 1986. Em seu próprio site a Undime assevera: “Quando o tema é educação pública desenvolvida pelos municípios brasileiros, a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) está sempre presente. Seja educação infantil, de jovens e adultos, alfabetização ou na educação para a paz. (...) Por meio da Undime, as secretarias municipais de educação podem estabelecer redes solidárias de troca de informações e experiências. Dessa forma, a Undime proporciona aos seus representantes a oportunidade de integrações regional e nacional.” Assinale a alternativa que caracteriza a missão da Undime.

A. ( ) Congregar, capacitar e integrar os dirigentes municipais de educação para construir e defender a educação nacional com qualidade técnica.

B. ( ) Articular, mobilizar e integrar os dirigentes municipais de educação para construir e defender a educação pública com qualidade social.

C. ( ) Associar, incentivar e formar os dirigentes municipais de educação para construir e defender a educação profissional com qualidade de conteúdos.

D. ( ) Associar, auxiliar e treinar os dirigentes municipais de educação para construir e defender a educação plena com qualidade cidadã.

E. ( ) Confrontar, criticar e questionar os pais e professores para construir uma participação popular ativa na educação básica.

Questão 15

A chamada “corrida espacial” marcou a tecnologia do século XX e foi em certo sentido um reflexo da Guerra Fria. Com o arrefecimento do conflito, sentiu-se igualmente uma atenuação do ímpeto da navegação espacial. Ainda assim, a exploração do chamado “planeta vermelho” envolveu algumas missões importantes. São elas:

A. ( ) Apolo, Soyus, Hubble, Oportunity.
B. ( ) Apolo, Skylab, Discovery, Mars Odissey.
C. ( ) Mars, Soyus, Galileu, Mars Explorer.
D. ( ) Mariner, Skylab, Hubble, Viking.
E. ( ) Mariner, Mars, Viking, Curiosity.

Questão 16

O Brasil é um país de dimensões continentais e imensas reservas naturais. O crescimento populacional e o desenvolvimento econômico tem aumentado a demanda por energia. A energia elétrica é considerada limpa desde que gerada por fontes não poluentes. No mundo de hoje, a principal fonte geradora de energia elétrica é:

A. ( ) usinas nucleares.
B. ( ) hidroelétricas associadas a rios e represas.
C. ( ) termoelétricas movidas a carvão.
D. ( ) usinas dieselelétricas.
E. ( ) usinas eólicas.

Questão 17

Dados do Ministério da Saúde revelam uma modificação nos tipos de doenças que mais matam no Brasil. Da primeira metade do século XX para o início do século XXI, houve uma mudança nas causas de morte mais frequentes no Brasil na década de 1930 as doenças mais letais, no Brasil, eram:

A. ( ) virais (gripe e tuberculose), enquanto hoje ainda são virais, mas com outros agentes (Aids, H1N1).
B. ( ) do aparelho circulatório (dadas as condições de então), enquanto hoje são as doenças do sistema nervoso (em função do estresse contemporâneo).
C. ( ) hereditárias (dadas as condições de então), enquanto hoje são as doenças virais (em função do comportamento contemporâneo).
D. ( ) infecciosas e parasitárias (dadas as condições de então), enquanto hoje são as doenças do aparelho circulatório (em função do estresse contemporâneo).
E. ( ) infecciosas e parasitárias (dadas as condições de então), enquanto hoje são as virais (em função do comportamento contemporâneo).

Questão 18

As revoluções sociopolíticas burguesas (Revolução Inglesa, Revolução Francesa, Unificação Alemã, etc.) foram embaladas pelos ideais iluministas e pelos avanços do pensamento científico. Este mesmo ideário de transformação social e política foi propulsor da independência dos Estados Unidos (1776). Quanto a este episódio é **correto** afirmar.

A. ( ) Os ingleses apoiaram a independência americana, mas a Estátua da Liberdade é obra norte-americana.
B. ( ) Grande parte dos ingleses apoiou a independência americana, mas a Estátua da Liberdade é obra norte-americana.
C. ( ) Os franceses só apoiaram os americanos após a Revolução Francesa, mas a Estátua da Liberdade é obra norte-americana.
D. ( ) O Rei Luís XVI ajudou financeiramente George Washington, e a França deu a Estátua da Liberdade aos Estados Unidos.
E. ( ) Os franceses nunca apoiaram os americanos, mas lhes deram de presente a Estátua da Liberdade.

Questão 19

O conceito de responsabilidade social tem sido muito discutido atualmente. Contudo, por vezes, há certa confusão na sua conceituação. Sabe-se que a responsabilidade social não pode ser apenas um gesto de caridade dirigido aos mais pobres.

Autores atuais, como Ferrell, Fraedrich, Ferrell (2001) em seu *Ética empresarial*, por exemplo, procuram definir a responsabilidade social como sendo a soma de outras responsabilidades. Responsabilidade social compreende:

A. ( ) responsabilidades econômicas, responsabilidades legais, responsabilidades éticas e filantropia.
B. ( ) responsabilidades civis, responsabilidades morais, responsabilidades políticas e consciência social.
C. ( ) responsabilidades políticas, responsabilidades éticas, responsabilidades civis e justiça social.
D. ( ) responsabilidades civis, responsabilidades legais, responsabilidades éticas e ações sociais positivas.
E. ( ) responsabilidades individuais, responsabilidades sociais, responsabilidades legais e ações sociais positivas.

Questão 20

Para onde vamos? Esta foi a pergunta fundamental feita desde finais da década de 1960, diante da observação de que uma evolução sem limites em nome do progresso, traria consequências devastadoras. A partir daí as preocupações ambientais e sociais resultam na conclusão de que era preciso pensar o desenvolvimento de maneira sustentável. O termo Desenvolvimento sustentável, descrito no Relatório de Brundtland (1987), reflete a ideia de que "O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades." Diversos eventos de ordem mundial foram realizados visando a uma comunicação entre países para juntos pensar o desenvolvimento sustentável. Os eventos mais importantes em ordem cronológica crescente foram:

A. ( ) – Conferência Proteção Ambiental do Tratado da Antártica, que culminou no protocolo de Kyoto;
– Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, também conhecida como Conferência de Estocolmo;
– Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como ECO-92; e
– Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também como Rio+20.

B. ( ) – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, também conhecida como Conferência de Estocolmo;
– Convenção de Viena para Proteção da Camada de Ozônio;
– Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como ECO-92; e
– Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também como Rio+20.

C. ( ) – Conferência Internacional do crescimento econômico e ambiental, que culminou no protocolo de Kyoto;
– Conferência Internacional da Cúpula da Terra, também conhecida como ECO-92 e ocorreu em Madri;
– Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano também conhecida como Conferência de Estocolmo; e
– Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também como Rio+20 e ocorreu no Rio de Janeiro.

D. ( ) – Convenção de Viena para Proteção da Camada de Ozônio;
– Conferência Internacional do crescimento econômico e ambiental, que culminou no protocolo de Estocolmo;
– Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também como Rio+20 e ocorreu no Rio de Janeiro; e
– Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como ECO-92.

E. ( ) – Convenção de Bruxelas para Proteção da Camada atmosférica;
– Conferência Internacional do crescimento social e político, que culminou no protocolo de Viena;
– Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também como Rio+20 e ocorreu no Rio de Janeiro; e
– Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como ECO-92.

Conhecimentos Específicos (20 questões)

Questão 21

Com relação ao processo de eutrofização assinale a alternativa **incorreta**.

A. ( ) A eutrofização acelerada é causada pelo aporte de fósforo que provém principalmente de fontes pontuais como os esgotos domésticos e industriais, e também de fontes difusas como os fertilizantes agrícolas.

B. ( ) Lagos eutrofizados têm como características o alto índice de nutrientes, a pouca penetração de luz, a baixa concentração de oxigênio dissolvido e a baixa biodiversidade.

C. ( ) Fatores como a radiação solar e a temperatura interferem na ocorrência da eutrofização.

D. ( ) A aeração da camada inferior dos lagos para manter o fósforo na sua forma insolúvel, redução da biomassa vegetal por meio da colheita de macrófitas e precipitação química do fósforo são consideradas medidas preventivas para o problema da eutrofização.

E. ( ) Manifesta-se por meio do aumento da produtividade biológica do lago, sendo observada a proliferação de algas e outros vegetais aquáticos por causa da maior quantidade de nutrientes disponíveis.

Questão 22

Com relação ao ciclo hidrológico e a importância da água na manutenção do equilíbrio ambiental, é **correto** afirmar:

A. ( ) Nesse ciclo, a presença do homem pode ser notada por meio do desmatamento e da impermeabilização via pavimentação do solo. Isso acelera a evaporação e reduz a recarga dos aquíferos subterrâneos, gerando maiores enchentes nos cursos de água que cortam centros urbanos, causando uma série de danos físicos, econômicos, além de transtornos aos habitantes da cidade.

B. ( ) No organismo, as principais funções desempenhadas pela água são de reguladora térmica em função do seu baixo calor específico, mantenedora do equilíbrio osmótico e equilíbrio ácido-base, além de ser ativadora de enzimas.

C. ( ) A principal maneira pela qual a água retorna à atmosfera durante o ciclo hidrológico é a evapotranspiração, que consiste na eliminação da água por parte da vegetação por meio de suas folhas na forma de vapor.

D. ( ) Nos oceanos, a precipitação excede à evaporação, e nos continentes ocorre o oposto.

E. ( ) O aumento da temperatura nas camadas em que se acumula o vapor d'água, poderá promover a precipitação.

Questão 23

Com relação à Lei nº 11.445/07, denominada Lei Nacional do Saneamento Básico, é **incorreto** afirmar.

A. ( ) De acordo com a referida Lei, a universalização implica a implantação total e imediata do acesso de todos os domicílios ocupados pelo saneamento básico.

B. ( ) Esta Lei estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico.

C. ( ) Art. 3º para os efeitos desta Lei, considera-se: I – saneamento básico: conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de: abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

D. ( ) Para efeitos desta Lei, considera-se que o município é autônomo para gerir suas políticas relativas aos serviços de interesse local e, portanto, a ele compete: Legislar sobre assuntos de interesse local; instituir e arrecadar tributos de sua competência; organizar e prestar diretamente, ou por concessão, os serviços públicos de interesse local.

E. ( ) A coleta, o transbordo, o transporte, a triagem, a seleção e a disposição final de resíduos sólidos integram o serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos.

Questão 24

Em relação ao agente desinfetante, de forma a atender às normas e ao padrão de potabilidade de águas destinadas ao consumo humano, de acordo com o artigo 34 da portaria nº 2.914/11 do Ministério da Saúde, em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede), é necessário:

A. ( ) proporcionar uma concentração mínima de 1,2 mg/L de cloraminas, caso tenha-se optado pela desinfecção por cloro residual combinado.

B. ( ) manter uma concentração mínima de 0,2 mg/L de dióxido de cloro, caso tenha optado por este agente.

C. ( ) desconsiderar esta dosagem mínima, caso tenha optado pelo uso de ozônio ou radiação ultravioleta como agente desinfetante.

D. ( ) manter uma concentração mínima de 2,0 mg/L de cloro residual livre.

E. ( ) manter uma concentração mínima de 0,2 mg/L de cloro residual livre.

Questão 25

A perda de carga da água fluindo por um circuito hidráulico depende de vários fatores. Assinale a alternativa em que o fator relacionado **não** tem relação direta com esta perda de carga.

A. ( ) diâmetro da tubulação.

B. ( ) vazão, ou mais especificamente, velocidade de escoamento.

C. ( ) rugosidade interna do tubo e, portanto, material de fabricação do tubo.

D. ( ) comprimento da tubulação.

E. ( ) tensão superficial da água.

Questão 26

Uma criança de 0 a 4 anos morre a cada 96 minutos em nosso país por falta de saneamento básico, mais precisamente, por falta de esgoto sanitário (FUNASA, 2000). A seguir apresenta-se a origem de doenças de veiculação hídrica, bem como as principais doenças provenientes de águas contaminadas.

(1)	Feco-orais (bacterianas)	( )	Cisticercose
(2)	Feco-orais (não bacterianas)	( )	Hepatite tipo A e Giardíase
(3)	Tênias (solitárias) na carne de boi e de porco	( )	Febre tifóide e Cólera
(4)	Helmintos associados à água	( )	Esquistossomose

Assinale a alternativa que contém a sequência **correta**, de cima para baixo.

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

Questão 27

Em observância à Legislação Ambiental Brasileira analise as proposições, e assinale (V) para verdadeira e (F) para falsa.

( ) O estudo de impacto ambiental consiste na identificação e avaliação sistemática dos impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade.
( ) Licença Ambiental de Operação (LAP) – projeto físico e operacional da obra entregue ao órgão estadual de fiscalização, em todos os seus detalhes de engenharia, já demonstrando de que forma vai atender às condições e restrições impostas pela LAP.
( ) Os instrumentos legais utilizados no processo de licenciamento ambiental são basicamente regulamentados pela Lei nº 14675/09 combinada com a Resolução CONAMA 237/97.
( ) A Política Nacional de Recursos Hídricos tem como objetivo a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

Assinale a alternativa que contém a sequência **correta**, de cima para baixo.

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

Questão 28

Drenagem é o termo empregado na designação das instalações destinadas a escoar o excesso de água. Entende-se por drenagem urbana pluvial o sistema destinado ao escoamento das águas de chuva no meio urbano. Fenômenos naturais, como chuvas intensas, podem promover a ocorrência de enchentes no meio urbano. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que **não** se constitui em uma interferência antrópica que contribui para a ocorrência das enchentes.

A. ( ) desenvolvimento desordenado
B. ( ) desmatamento e erosão do solo
C. ( ) impermeabilização da superfície
D. ( ) deficiência da coleta de lixo e limpeza pública
E. ( ) desassoreamento de canais

Questão 29

Com relação aos usos múltiplos da água é **incorreto** afirmar.

A. ( ) Segundo a Lei 9433/97, que institui a política nacional dos recursos hídricos, a água é considerada um bem de domínio público, sendo também um recurso limitado e dotado de valor econômico.
B. ( ) O uso não consuntivo da água ocorre quando a água é captada do manancial superficial ou subterrâneo, e somente parte dela retorna ao reservatório natural.
C. ( ) A escassez da água é causada pela combinação de fatores como o aumento efetivo do consumo, distribuição espacial e temporal inadequada das reservas hídricas, uso inadequado do solo da bacia hidrográfica.
D. ( ) Irrigação, abastecimento público, turismo e navegação são exemplos dos usos múltiplos da água, sendo que o maior percentual dessa água é a utilização na produção agrícola.
E. ( ) Um dos maiores avanços conceituais nessa questão foi a mudança de paradigma quanto à gestão, essa mudança processou-se nos últimos dez anos do século XX e ainda se encontra em fase de transição. Ela consiste em passar o gerenciamento de um sistema setorial, local e de resposta a crises e aos impactos, para um sistema integrado, preditivo e no âmbito do ecossistema (bacia hidrográfica).

Questão 30

Em uma estação de tratamento de água, por processo de floculação físico-químico, utiliza-se o sulfato de alumínio porque:

A. ( ) o sulfato forma um lodo fácil de decantar.
B. ( ) o alumínio é trivalente e facilmente ionizável, precipitando na forma de hidróxido de alumínio.
C. ( ) o alumínio forma um precipitado gelatinoso em meio ácido
D. ( ) o lodo de sulfato não é tóxico.
E. ( ) o sulfato limpa a água por ionização e decantação.

Questão 31

Para o dimensionamento de uma rede coletora de esgoto considere as seguintes informações:

- Densidade populacional inicial $d_i = 150$ *hab/ha;*
- Densidade populacional final $d_f = 220$ *hab/ha;*
- Consumo efetivo de água inicial e final $q_i = q_f = 120$ *L/hab.dia;*
- Coeficiente de Retorno $C = 0.80$*;*
- Coeficiente do dia de maior consumo $K_1 = 1{,}25$*;*
- Coeficiente da hora de maior consumo $k_2 = 1{,}4$*;*
- Taxa de infiltração $T_i = 0{,}0004$ *L/s.m;*
- Comprimentos médios dos tubos inicial e final $L_i = L_f = 200$ *m/ha;*

Calcule a vazão final aproximada de um trecho de extensão $L = 240$ *m*

A. ( ) 0.462 *L/s*
B. ( ) 0,376 *L/s*
C. ( ) 0,609 *L/s*
D. ( ) 0.513 *L/s*
E. ( ) 0.985 *L/s*

Questão 32

As características físico-químicas dos efluentes são definidas por parâmetros sanitários que quantificam os sólidos, a matéria orgânica e alguns de seus componentes orgânicos ou inorgânicos. Assinale a alternativa **correta** de acordo com a informação:

A. ( ) Analiticamente, são considerados sólidos em suspensão as substâncias ou partículas com diâmetros inferiores a 1,2 µm e sólidos dissolvidos as que possuírem diâmetros superiores.
B. ( ) Sólidos coloidais são uma fração dos sólidos em suspensão, em função do seu pequeno diâmetro e da ação da camada de solvatação que impede o crescimento dessas partículas.
C. ( ) Os sólidos sedimentáveis e os flutuantes são os que se separam da fase líquida por diferença de capilaridade.
D. ( ) Partículas com diâmetro entre 0,001 e 1,2 µm são coloidais em suspensão, mas pela metodologia analítica padronizada são quantificadas como sólidos oxidáveis.
E. ( ) Os compostos com densidade superiores ao da água são sempre caracterizados como componentes sólidos.

Questão 33

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tratamento de uma estação convencional de tratamento de esgotos.

A. ( ) O tratamento avançado realiza a destruição dos organismos patogênicos que resistiram aos processos de tratamento anteriores.
B. ( ) O tratamento primário consiste de flotação dos sólidos contidos no efluente do tratamento preliminar.
C. ( ) O tratamento pode ser definido como a retirada de poluentes da água, por processos químicos ou por meio de operações físicas.
D. ( ) O tratamento preliminar é realizado por meio de grades e caixas de areia, com o objetivo de condicionar os esgotos brutos aos processos de tratamento propriamente ditos.
E. ( ) O tratamento secundário emprega um processo biológico conhecido como biodigestão anaeróbia.

Questão 34

Assinale a alternativa **correta** em relação aos parâmetros e indicadores de qualidade da água.

A. ( ) São parâmetros físicos: temperatura da água e do ar, série de resíduos (filtrável e não-filtrável), turbidez e coloração da água.
B. ( ) O teste da DBO indica a presença de matéria não-biodegradável.
C. ( ) São parâmetros químicos: pH, Demanda Bioquímica de Oxigênio, carbono orgânico dissolvido, fósforo total e condutividade.
D. ( ) São parâmetros microbiológicos: coliformes fecais, estreptococos fecais, Demanda Química de Oxigênio e absorbância no ultravioleta.
E. ( ) São parâmetros ecotoxicológicos: clorofila-a, Giardia sp., fenóis, chumbo e mercúrio.

Questão 35

A presença de sulfatos na água:

A. ( ) causa corrosão nos coletores de esgoto de concreto e incrustações em caldeiras.
B. ( ) é benéfica por seu efeito laxativo nos seres humanos e animais, em concentrações superiores a 250 mg/L.
C. ( ) origina-se da precipitação atmosférica de vapores industriais e descargas de veículos.
D. ( ) resulta da redução dos sulfetos provenientes de descargas de efluentes industriais.
E. ( ) pode ser facilmente removida, nas estações de tratamento, pelos processos de filtração, coagulação e floculação.

Questão 36

Assinale a alternativa **correta** considerando a Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde que controla o padrão de potabilidade da água para consumo humano.

A. ( ) Cabe somente ao Ministério da Saúde, por intermédio da SVS/MS, assegurar o cumprimento desta Portaria.
B. ( ) Para os fins desta Portaria, as competências atribuídas à União serão exercidas somente pelo Ministério da Saúde (MS).
C. ( ) Compete às Secretarias de Saúde dos Municípios: promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água, independente dos órgãos dos estados.
D. ( ) Toda água para consumo humano, fornecida coletivamente, deverá passar por processo de desinfecção ou cloração.
E. ( ) Compete às Secretarias de Saúde dos Municípios: executar as diretrizes de vigilância da qualidade da água bruta definidas no âmbito nacional e estadual;

Questão 37

Assinale a alternativa que contém o poluente que é produzido a partir da queima de combustível fóssil, e é um contaminante natural.

A. ( ) material particulado
B. ( ) dióxido de nitrogênio
C. ( ) ozônio
D. ( ) monóxido de carbono
E. ( ) dióxido de enxofre

Questão 38

Assinale a alternativa **correta** em relação à presença dos metais ferro e manganês na água.

A. ( ) Confere cor e sabor à água, provocando manchas em roupas e utensílios sanitários.
B. ( ) Basicamente, o ferro pode se apresentar nas águas somente no estado de oxidação Fe^{+3}.
C. ( ) O ferro, é considerado um metal tóxico, traz diversos problemas para o abastecimento público de água.
D. ( ) O ferro é determinado em água através do método eletrométrico, pela reação de complexação com a ortofenantrolina, que reage com o ferro ferroso.
E. ( ) O comportamento do manganês nas águas é muito semelhante ao do ferro nos mais diversos aspectos, sendo que a sua ocorrência é mais abundante.

Questão 39

A água existente na natureza pode necessitar de tratamento prévio antes de ser consumida pelos seres humanos. Para isso, utilizam-se processos físicos, químicos e bioquímicos na Estação de Tratamento de Água (ETA) para remover as impurezas. As fases do tratamento têm uma sequência, após a entrada em uma estação convencional.

Em relação às fases do tratamento a partir da entrada na ETA, a sequência é:

A. ( ) coagulação, desinfecção, filtração, floculação e decantação.
B. ( ) coagulação, decantação, filtração, floculação e desinfecção.
C. ( ) coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção.
D. ( ) desinfecção, coagulação, filtração, floculação e decantação.
E. ( ) floculação, filtração, desinfecção, coagulação e decantação.

Questão 40

Marco histórico da gestão ambiental no Brasil, a lei que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos (12305/2010) lança uma visão moderna na luta contra um dos maiores problemas do planeta: o lixo urbano. A respeito dessa lei pode-se afirmar.

A. ( ) Os governos municipais e estaduais têm prazo de quatro anos para elaborar um plano de resíduos sólidos, com diagnóstico da situação lixo e metas para redução e reciclagem, além de dar um fim aos lixões e buscar soluções consorciadas com outros municípios.
B. ( ) Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: reciclagem, não geração, reutilização, redução, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada aos rejeitos.
C. ( ) Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos são classificados somente quanto à origem.
D. ( ) São resíduos sólidos: resíduos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentam outra possibilidade a não ser a disposição final ambientalmente adequada.
E. ( ) Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, produtos eletroeletrônicos e seus componentes são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

Página
em Branco

Página
em Branco

QUADRO PARA CONFERÊNCIA DE GABARITO

SOMENTE ESTA PARTE PODERÁ SER DESTACADA

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40