

Prefeitura Municipal de Tijucas

Editais nº 004/2011

<http://tijucas.fepese.org.br>

Caderno de Prova



3 de abril



das 15 às 18 h



3 h de duração*



25 questões



E4102

Auxiliar de Operador de Estação de Tratamento de Água (ETA) e Esgoto (ETE)



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

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 assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões 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.

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

Conhecimentos Gerais

(10 questões)

Português

5 questões

Texto

Se não houver cadeiras de balanço no Céu...que será da tia Élide, que foi para o Céu?

Mário Quintana

1. Assinale a alternativa **correta**, quanto aos substantivos abaixo.

- a. (X) Comuns: cadeiras e tia.
- b. () Compostos: Élide e Céu.
- c. () Femininos: país e homem.
- d. () Masculinos: filha e madrinha.
- e. () Primitivos: florzinha e terreno.

2. Assinale a alternativa **correta**.

- a. () A palavra será é pronome.
- b. () A palavra balanço é verbo.
- c. () A palavra cadeiras é pronome.
- d. (X) O antônimo de Céu é Inferno.
- e. () O sinônimo de "Se não houver" é "Se houver".

3. Assinale a alternativa que apresenta **apenas** adjetivos.

- a. () Se, que, para
- b. (X) feliz, grande, linda
- c. () felicidade, beleza, livrinho
- d. () cidade, município, Tijucas
- e. () crianças, escola, carteira

4. As palavras que têm ç como balanço são:

- a. () creçer – vaçina.
- b. () lençinho – naçer.
- c. (X) almoço – açúcar.
- d. () açerola – praçinha.
- e. () floreçer – pêçego

5. Assinale a alternativa **correta**.

- a. () Em "que será da tia Élide, que foi para o Céu?" há uma exclamação.
- b. () Em "Se não houver cadeiras de balanço no Céu..." há uma ordem.
- c. () Na frase "Vovô disse que daria-me o céu, se pudesse." o pronome me está empregado corretamente.
- d. () Na frase "Ele tinha contado-me sobre vocês" o pronome me está empregado corretamente.
- e. (X) A frase "Tijucas é onde nasci" é afirmativa.

Atualidades

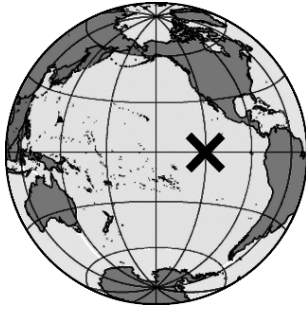
5 questões

6. A malária é uma doença grave que, felizmente, já não existe mais em grande escala na região litorânea. É, no entanto, um problema de saúde pública em uma das regiões abaixo.

Assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) Amazônia
- b. () Serra gaúcha
- c. () Vale do Rio Tijucas
- d. () Planalto catarinense
- e. () Interior da ilha de Santa Catarina

7. Veja o globo terrestre ilustrado abaixo:



Assinale a alternativa que indica o Oceano identificado no globo com X.

- a. () Índico
 - b. () Ártico
 - c. (X) Pacífico
 - d. () Atlântico
 - e. () Antártico
-

8. Sobre a China é **correto** afirmar:

- a. () É o país menos populoso do mundo.
 - b. (X) É o país mais populoso do mundo.
 - c. () É o país de maior extensão territorial do mundo.
 - d. () É o país de menor extensão territorial do mundo.
 - e. () É um país que tem um território cinco vezes maior que o do Brasil.
-

9. A fumaça expelida (jogada no ar) pelos automóveis é uma das principais causas de um grave problema hoje em dia.

Assinale a alternativa que indica esse problema.

- a. () Poluição sonora
- b. () Crescimento da população
- c. () Desenvolvimento industrial
- d. (X) Aquecimento global
- e. () Energia eólica

10. A maior cidade brasileira está situada na região:

- a. () Sul.
- b. () Norte.
- c. () Centro oeste.
- d. () Nordeste.
- e. (X) Sudeste.

Conhecimentos Específicos

(15 questões)

11. É um sólido de coloração branca, apresentando a forma de produto particulado fino; pode ser fornecido a granel ou embalado, e é usado em ETAs com a finalidade de tratar a água para abastecimento da população. Esse produto é o(a):

- a. () Cal virgem.
- b. (X) Cal hidratada.
- c. () Cloro gasoso.
- d. () Sulfato de alumínio.
- e. () Hipoclorito de cálcio.

12. Indique o produto que é utilizado em ETAs para o tratamento da água e que na presença de água reage violentamente, provocando uma forte reação com geração de calor:

- a. (X) Cal virgem
- b. () Cal hidratada
- c. () Cloreto de sódio
- d. () Cloreto de cálcio
- e. () Sulfato de zinco

13. O cilindro grande para a distribuição de cloro liquefeito com a finalidade de desinfetar a água para abastecimento da população tem sua capacidade útil de:

- a. () 40 kg.
- b. () 50 kg.
- c. () 800 kg.
- d. (X) 900 kg.
- e. () 1000 kg.

14. Assinale a alternativa que indica um conjunto de bandejas perfuradas sobrepostas, com ou sem leito percolador, no mínimo com quatro unidades, em uma ETA.

- a. () Filtros
- b. (X) Aeradores
- c. () Floculadores
- d. () Decantadores
- e. () Misturadores rápidos

15. Os agitadores mecanizados da ETA são:

- a. () Filtros.
- b. () Grades.
- c. () Decantadores.
- d. (X) Dispositivos de mistura.
- e. () Unidades de micropeneiramento.

16. A lavagem de filtros da ETA deve ser feita:

- a. () a baixa velocidade, no sentido ascendente, de modo a evitar uma expansão do leito filtrante.
- b. () a baixa velocidade, no sentido ascendente, de modo a causar uma expansão do leito filtrante.
- c. () a baixa velocidade, no sentido descendente, de modo a evitar uma expansão do leito filtrante.
- d. () a alta velocidade, no sentido descendente, de modo a causar uma expansão do leito filtrante.
- e. (X) a alta velocidade, no sentido ascendente, de modo a causar uma expansão do leito filtrante.

17. Os decantadores são definidos como unidades destinadas à:

- a. () Dispersão de produtos químicos na água a ser tratada.
 - b. () Remoção de partículas em suspensão.
 - c. (X) Remoção de partículas presentes na água, pela ação da gravidade.
 - d. () Introdução de ar na água para remoção de compostos voláteis e oxidáveis e gases indesejáveis.
 - e. () Retenção de sólidos finos não-coloidais em suspensão.
-

18. O lodo estabilizado da ETE é o lodo:

- a. (X) Não sujeito à putrefação.
 - b. () Produzido em um processo de tratamento biológico.
 - c. () Resultante da mistura do lodo primário e secundário.
 - d. () Resultante da remoção de sólidos em suspensão do esgoto afluente à ETE.
 - e. () Resultante da operação de desidratação.
-

19. O processo de flotação de esgotos sanitários é definido como a operação pela qual:

- a. () Uma substância coaguladora é adicionada à água, com a finalidade de juntar-se com a matéria orgânica.
 - b. () Os gases são precipitados nos esgotos agregando-se ao material do fundo.
 - c. () Os micro-organismos são exterminados pela ação de um agente desinfetante.
 - d. () Os micro-organismos decompõem a matéria orgânica, transformando-a em substâncias mais simples.
 - e. (X) A capacidade de carreamento da água é diminuída e as substâncias presentes nos esgotos sobem à superfície.
-

20. O By-pass é o(a):

- a. () Equipamento que tem por objetivo remover a areia presente no afluente da ETE.
 - b. () Adensador de lodo que pode ser processado por centrifugação.
 - c. (X) Canalização de desvio que tem por objetivo isolar a ETE.
 - d. () Digestor anaeróbio em um único estágio, denominado primário.
 - e. () Equipamento que tem por objetivo injetar ar no esgoto.
-

21. Em que faixa de temperatura deverá ser mantido o material coletado para análise microbiológica do efluente líquido da ETE até o início do procedimento?

- a. () De 0,0 a 4,0°C
 - b. () De 0,0 a 8,0°C
 - c. () De 0,0 a 10,0°C
 - d. (X) De 4,0 a 8,0°C
 - e. () De 5,0 a 10,0°C
-

22. Os frascos de coleta de efluentes da ETE para análise de $DBO_{5,20^{\circ}C}$ deverão ser de:

- a. () Polietileno e vidro borossilicato.
 - b. (X) Polietileno ou vidro borossilicato.
 - c. () Polietileno ou vidro borossilicato âmbar.
 - d. () Vidro borossilicato e vidro borossilicato âmbar.
 - e. () Vidro borossilicato ou vidro borossilicato âmbar.
-

23. A amostra coletada de efluentes líquidos com a finalidade de analisar pesticidas organofosfatados deverá ser preservada:

- a. () Adicionando-se etanol.
- b. () Adicionando-se formalina.
- c. () Adicionando-se solução álcali iodeto-azida.
- d. () Refrigerando-a e mantendo-a ao abrigo da luz.
- e. (X) Congelando-a imediatamente.

24. Dentre os equipamentos de segurança para coleta de amostras de efluentes são considerados indispensáveis:

- a. () Avental, luvas, botas.
 - b. () Avental, luvas e capacetes.
 - c. (X) Avental, luvas, botas e capacetes.
 - d. () Avental, luvas, botas e máscara contra gases.
 - e. () Luvas, botas e capacetes.
-

25. O medidor de vazão de ETAs e ETEs, que é constituído por uma seção convergente, uma estrangulada e uma divergente, é o(a):

- a. (X) Calha Parshall.
- b. () Vertedor triangular.
- c. () Vertedor retangular.
- d. () Aparelho Venturi.
- e. () Tubo Dall.



FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>