

# CONCURSO PÚBLICO



## EMPRESA DE SANEAMENTO DE ARRAIAL DO CABO - ESAC

**DATA: 19/10/2008**  
**DOMINGO - MANHÃ**

ATENÇÃO	GABARITO
VERIFIQUE SE O SEU GABARITO CONFERE COM O CARTÃO DE RESPOSTAS	<b>X</b>

**CARGO: FC6 - Operador de ETE -  
Estação de Tratamento de Esgoto**

### A T E N Ç Ã O

O **Caderno de Questões** contém 40 questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções (A, B, C, D e E).

1. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento e cargo. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
2. A prova objetiva terá duração de 3 horas, incluídos neste tempo o preenchimento do **Cartão de Respostas**.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
  - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
  - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
  - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 60 minutos contados do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões**.
7. Você só poderá levar o próprio **Caderno de Questões** faltando uma hora para o término do horário da prova, conforme Edital do Concurso.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões**.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site [www.funcab.org](http://www.funcab.org), no dia 21/10/2008, conforme estabelecido no Cronograma Previsto.

Realização:

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

### A CANOA

Em um largo rio, de difícil travessia, havia um barqueiro que atravessava as pessoas de um lado para o outro. Em uma das viagens, ia um advogado e uma professora. Como quem gosta de falar muito, o advogado pergunta ao barqueiro:

- Companheiro, você entende de leis?

- Não. - Responde o barqueiro.

E o advogado compadecido:

- É pena, você perdeu metade da vida!

A professora, muito social, entra na conversa:

- Seu barqueiro, você sabe ler e escrever?

- Também não. - Responde o remador.

- Que pena! - Condói-se a mestra - Você perdeu metade da vida!

Nisso chega uma onda bastante forte e vira o barco.

O canoero preocupado pergunta:

- Vocês sabem nadar?

- Não! Gritaram eles rapidamente.

- Então é uma pena - Conclui o barqueiro - Vocês perderam toda a vida!

(Narrativa popular)

1. A frase abaixo que resume a mensagem do texto é:

- A) É muito importante para a vida o estudo das leis.
- B) O mais valioso para o homem é saber ler.
- C) É indispensável ao cidadão moderno saber escrever.
- D) Todas as pessoas deveriam apenas saber nadar.
- E) Não há saber melhor ou pior: todos os saberes são importantes.

2. A catástrofe ocorrida no texto teve como causa primeira:

- A) O fato de as pessoas no barco não saberem nadar.
- B) A incompetência do barqueiro por não entender de navegação.
- C) A arrogância do advogado e da professora.
- D) O desentendimento do remador com as pessoas.
- E) A forte onda que virou o barco.

3. Associe os personagens à esquerda com as suas características presentes no texto, à direita, numerando os parênteses.

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| 1. Barqueiro  | ( ) camaradagem   |
| 2. Advogado   | ( ) sociabilidade |
| 3. Professora | ( ) eloquência    |
|               | ( ) preocupação   |

A seqüência numérica correta, de cima para baixo, é:

- A) 1, 2, 3, 1;
- B) 2, 1, 1, 3;
- C) 2, 3, 2, 1;
- D) 3, 2, 1, 2;
- E) 1, 1, 3, 2.

4. No trecho "E o advogado compadecido..." (linha 7), a palavra grifada tem o seu antônimo em:

- A) insensível;
- B) entristecido;
- C) magoado;
- D) ressentido;
- E) compreensivo.

5. As três primeiras frases do texto pertencem à seguinte fala:

- A) do barqueiro;
- B) da professora;
- C) do narrador;
- D) do advogado;
- E) do remador.

6. Em "...você sabe ler e escrever?" (linha 10), a palavra destacada é oxítone. Dentre as palavras abaixo, a que segue a mesma tonicidade da palavra sublinhada é:

- A) professora;
- B) remador;
- C) pessoas;
- D) conversa;
- E) canoa;

7. Dentre as palavras abaixo, a que NÃO apresenta dígrafo é:

- A) advogado;
- B) travessia;
- C) barqueiro;
- D) companheiro;
- E) corrida.

8. Na frase "- Companheiro, você entende de leis?" (linha 5), a vírgula foi empregada pela mesma razão que em:

- A) O advogado, por exemplo, foi muito orgulhoso.
- B) Dentro do barco, os três conversavam animadamente.
- C) Você não sabe nadar, professora?
- D) O barqueiro, sujeito muito simples, não se sentiu ofendido.
- E) Na escuridão da noite, a canoa virou.

9. Sobre o par de palavras **CANOA / CANOEIRO**, pode-se dizer que:

- I. têm o mesmo sufixo;
- II. possuem idêntico radical;
- III. pertencem à classe dos adjetivos;
- IV. são do gênero feminino e masculino, respectivamente.

Estão corretas apenas as seguintes afirmativas:

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

10. Em "...um barqueiro que atravessava as pessoas..." (linhas 1-2), o verbo atravessar pertence à mesma conjugação que o verbo:

- A) concluir;
- B) nadar;
- C) perder;
- D) pôr;
- E) ir.

<p>11. Em “<u>Nisso</u> chega uma onda...” (linha 14), a palavra sublinhada encerra a idéia de:</p> <p>A) comparação;  B) conclusão;  C) afirmação;  D) tempo;  E) causa.</p>	<p>17. Dos municípios abaixo relacionados, o único que NÃO é banhado pela Lagoa de Araruama é:</p> <p>A) Iguaba Grande;  B) São Pedro D’Aldeia;  C) Cabo Frio;  D) Arraial do cabo;  E) Armação de Búzios.</p>
<p>12. A canoa virou no dia de <u>Sábado</u>.</p> <p>A palavra grifada recebe acento gráfico pela mesma razão que:</p> <p>A) açúcar;  B) lâmpada;  C) difícil;  D) chapéu;  E) café.</p>	<p>18. O solo de Arraial do Cabo é resultante de processo de sedimentação marinha, caracterizado pela predominância do tipo:</p> <p>A) argiloso;  B) arenoso;  C) humoso;  D) calcário;  E) siltoso.</p>
<p>13. _____ entraram no barco começou a discussão, _____ o advogado conteve os ânimos para que _____ tarde houvesse harmonia.</p> <p>A seqüência que completa corretamente as lacunas é:</p> <p>A) mal / mais / mais;  B) mau / mas / mais;  C) mau / mais / mas;  D) mal / mas / mais;  E) mau / mas / mas.</p>	<p>19. A praia que liga Cabo Frio à Arraial do Cabo ( localizada entre a Praia do Forte e a Praia do Pontal ) é conhecida como:</p> <p>A) Prainha;  B) Praia do Foguete;  C) Praia do Forno;  D) Praia dos Anjos;  E) Praia do Farol.</p>
<p>14. A expressão “- Que pena!” (linha 12) revela:</p> <p>A) ironia;  B) deboche;  C) arrogância;  D) fraternidade;  E) compadecimento.</p>	<p>20. Segundo alguns historiadores, o navegador italiano Américo Vespúcio desembarcou, em 1503, na Praia da Rama, hoje conhecida como:</p> <p>A) Prainha;  B) Praia dos Anjos;  C) Praia do Forte;  D) Praia do Forno;  E) Praia Grande.</p>
<p>15. Em “Vocês perderam toda a vida!” (linha 19), tem-se uma frase do tipo:</p> <p>A) exclamativa;  B) imperativa;  C) interrogativa;  D) declarativa afirmativa;  E) declarativa negativa.</p>	<p style="text-align: center;"><b>CONHECIMENTO ESPECÍFICO</b></p> <p>21. O pré-tratamento em uma Estação de Tratamento de Esgoto tem como objetivo a remoção:</p> <p>A) do material grosseiro;  B) de matéria orgânica;  C) de areia;  D) de sólidos em suspensão não grosseiros;  E) da carga de DBO.</p>
<b>CONHECIMENTOS COMUNS</b>	
<p>16. Marcos trabalha na Empresa de Saneamento de Arraial do Cabo e sabe que, para ingressar no quadro permanente de pessoal, de acordo com o Estatuto da Empresa, é:</p> <p>A) mediante concurso público de provas ou provas e títulos;  B) através de indicação pessoal;  C) mediante carta de apresentação do último empregador;  D) através de indicação da presidência da Câmara de Vereadores;  E) através de sorteio de vagas.</p>	<p>22. A limpeza das grades que compõem o gradeamento da ETE pode ser realizada através do uso de:</p> <p>A) aspirador e sucção;  B) rastelo mecanizado ou ancinho acionado manualmente;  C) incineração e posterior lavagem;  D) draga e caminhão fossa;  E) adição de substâncias químicas.</p>
	<p>23. O material retido e acumulado na grade deve ser retirado:</p> <p>A) o mais rápido possível;  B) em dias alternados;  C) semanalmente;  D) quinzenalmente;  E) mensalmente.</p>

<p>24. O principal objetivo da etapa de remoção dos sólidos grosseiros em suspensão é:</p> <p>A) evitar obstruções em equipamentos e tubulações;  B) melhorar o odor do esgoto;  C) preservar a estética das estações de tratamento de esgotos;  D) aumentar a turbidez;  E) sedimentar a matéria orgânica.</p>	<p>31. O arraste da areia no efluente durante a operação da caixa de areia pode ter como causa:</p> <p>A) a velocidade do esgoto demasiadamente baixa;  B) a velocidade do esgoto demasiadamente alta;  C) a pouca quantidade de efluente;  D) o tempo de detenção do efluente muito alto;  E) a pouca quantidade de areia na caixa.</p>
<p>25. Um tanque de decantação de forma retangular tem as seguintes dimensões: 5m x 10m tem o seguinte perímetro:</p> <p>A) 100m;  B) 50m;  C) 30m;  D) 25m;  E) 20m.</p>	<p>32. O conceito de vazão se refere à relação entre:</p> <p>A) a qualidade do esgoto transportado e o período de tempo;  B) a quantidade do esgoto transportado e o período de tempo;  C) o peso do esgoto e o tamanho da estação de tratamento;  D) a massa de esgoto e a dimensão da estação de tratamento;  E) o volume do esgoto e a extensão da estação de tratamento.</p>
<p>26. São dispositivos de lavagem de areia:</p> <p>A) mangueiras de alta pressão;  B) cilindros de jatos de água;  C) leito de secagem;  D) parafusos sem fim;  E) transportadores verticais.</p>	<p>33. A vazão é representada pela letra:</p> <p>A) T;  B) Q;  C) S;  D) H;  E) P.</p>
<p>27. A calha Parshall tem como objetivo:</p> <p>A) controlar o nível d'água e medir a vazão;  B) decantar a matéria orgânica;  C) reduzir a possibilidade de obstrução das tubulações;  D) evitar a abrasão nas tubulações;  E) fazer a transferência do lodo.</p>	<p>34. A vazão dos esgotos tem sua grandeza representada pelas seguintes unidades:</p> <p>A) g/h;  B) m<sup>3</sup>/s;  C) kg/d;  D) mg/l;  E) g/m<sup>3</sup>.</p>
<p>28. A retirada dos sólidos do fundo da estação elevatória deve ser efetuada com o auxílio de:</p> <p>A) filtro prensa;  B) caminhão limpa fossa;  C) difusor cerâmico;  D) rotor de aeração;  E) decantador secundário.</p>	<p>35. A unidade de remoção de areia dos esgotos chama-se:</p> <p>A) rastelo;  B) desareizador;  C) desarenador;  D) aerador;  E) tanque retentor.</p>
<p>29. Observe os equipamentos a seguir: luva de borracha de cano longo, bota de borracha, álcool iodado, máscara descartável, roupa de borracha e óculos de proteção. A opção FALSA quanto ao uso desses equipamentos é:</p> <p>A) São de fundamental importância para o operador das ETEs.  B) São equipamentos de proteção individual.  C) São considerados EPIs.  D) Devem ser limpos diariamente.  E) Não tem objetivo de proteger a saúde do trabalhador.</p>	<p>36. A operação da estação de tratamento de esgoto requer atenção e disciplina. Todas as rotinas operacionais são de grande importância e todos os serviços devem ser realizados com muita atenção e cuidado devido ao enorme risco de contaminação para operador. As medidas abaixo relacionadas são permitidas durante o desempenho das tarefas, EXCETO:</p> <p>A) a utilização de EPI;  B) o uso de luvas de borracha com cano longo;  C) a limpeza das mãos com álcool iodado;  D) o emprego de roupa de borracha;  E) a ingestão de alimentos.</p>
<p>30. Gases explosivos ou tóxicos nos esgotos atingem, certas vezes, as caixas de areia instaladas internamente em edifícios, causando condições indesejáveis à atmosfera das áreas de operação das ETEs. Acerca do ambiente da caixa de areia, uma medida de segurança para proteger os operadores e visitantes é:</p> <p>A) ser confinado;  B) ser sempre arejado;  C) não precisar ser considerado zona explosiva;  D) não precisar ser considerado zona tóxica;  E) não precisar ser protegido de fonte de ignição.</p>	

37. Identifique o parâmetro que ao apresentar valores afastados da neutralidade (<7 ou >7) pode afetar os microorganismos responsáveis pelo tratamento biológico dos esgotos.

- A) gás carbônico;
- B) cloreto;
- C) matéria orgânica;
- D) pH;
- E) cor.

38. É uma doença diretamente ligada à ingestão de água contaminada:

- A) dengue;
- B) filariose;
- C) cólera;
- D) malária;
- E) febre amarela.

39. É um parâmetro físico utilizado para avaliar a passagem de luz através da água:

- A) dureza;
- B) pH;
- C) oxigênio dissolvido;
- D) turbidez;
- E) acidez.

40. O objetivo do tratamento secundário de esgotos domésticos é a remoção de matéria orgânica realizada através de microorganismos. A decomposição biológica do material orgânico requer a presença de:

- A) gás carbônico;
- B) elevado pH;
- C) oxigênio;
- D) água;
- E) cloro.