

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\*



30 questões



**E4M04**

**Técnico em Saneamento**



**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

Havia, na foz do Rio Tijucas e seus arredores, uma lama escura, que na língua dos indígenas quer dizer *Tiyuco*. Desse nome surgiu Tijuco – que acabou sendo Tijucas.

#### 1. Assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) A vírgula, depois de “Havia”, marca a presença de um aposto.
- b. (X) Em “que na língua dos indígenas” o que equivale a *a qual*.
- c. ( ) A expressão “uma lama escura” corresponde a um vocativo.
- d. ( ) Substituindo “uma lama escura” por dejetos escuros, a forma verbal “Havia” vai para o plural (*Haviam, na foz do Rio Tijucas e seus arredores, dejetos escuros.*).
- e. ( ) A expressão “na foz do Rio Tijucas e seus arredores” corresponde a um adjunto adverbial de tempo.

#### 2. Leia este fragmento:

..... custas dos esforços do navegador Sebastião Caboto se deve ..... fundação de Tijucas.

Inicialmente o lugar recebeu o nome de São Sebastião, santo que ..... patrono do município.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. ( ) Às – à – tornou-se
- b. ( ) As – a – se tornou
- c. ( ) As – há – se tornou
- d. ( ) Às – há – tornou-se
- e. (X) Às – a – se tornou

#### 3. Assinale a alternativa **correta**, quanto à acentuação gráfica.

- a. ( ) Como disponível se acentuam útil e fácil.
- b. ( ) Como língua se acentuam próximo e lástima.
- c. (X) Como índigena se acentuam técnico e trânsito.
- d. ( ) As palavras surgiu e acabou são paroxítonas.
- e. ( ) As palavras Tijucas e arredores são proparoxítonas.

#### 4. Assinale a alternativa que apresenta uma frase gramaticalmente **correta**.

- a. ( ) Você espera que eu te leve a conhecer minha cidade esta semana?
- b. ( ) Em 1776 chegaram a Tijucas o primeiro grupo de imigrantes açorianos.
- c. ( ) Em 1944, durante a II Guerra Mundial, embarcou para a Itália valorosos pracinhas tijuquenses.
- d. (X) V. S<sup>a</sup> deseja que lhe falemos sobre a história de Tijucas?
- e. ( ) Em 1969, fazem 40 anos, foi inaugurada a atual Igreja Matriz de Tijucas.

#### 5. Assinale a alternativa que apresenta uma frase gramaticalmente **correta**.

- a. (X) Em dia de sol nunca me esqueço de usar meus óculos.
- b. ( ) As praias que mais gosto ficam em Santa Catarina.
- c. ( ) Porque houve mal, meu irmão fuge de qualquer lugar barulhento.
- d. ( ) Ninguém entrevistou, quando o menino abraçou o Dinossauro.
- e. ( ) A gente sabemos que aquele garoto é de menor.

**6.** O Oriente Médio tem sido o centro das atenções internacionais nas últimas décadas em virtude de inúmeros conflitos que têm irrompido naquela região.

Em 2010, entre os muitos acontecimentos ali ocorridos, obteve destaque:

- a. ( ) O ataque pelas Forças de Defesa de Israel à capital do Líbano, resultando na morte do primeiro ministro libanês que apoiava o grupo Hesbolah.
- b. ( ) A morte de cerca de 1200 palestinos que protestavam contra a ocupação israelense da Cisjordânia.
- c. ( ) A declaração de independência do Estado Palestino que instalou sua capital em Jerusalém Oriental, desalojando os colonos judeus que haviam se estabelecido nas cercanias do Portão de Damasco.
- d. ( ) O ataque, pelas forças iranianas, a comboios israelenses que pretendiam destruir os túneis utilizados pelo Hamas para furar o bloqueio israelense ao território de Gaza.
- e. (X) O ataque, pelas Forças de Defesa de Israel, à chamada Flotilha da Liberdade que levaria ajuda humanitária aos habitantes da faixa de Gaza.

---

**7.** Em 1986 a então União Soviética viveu o que é considerado como o pior acidente nuclear da história, a explosão de um reator de uma usina nuclear situada na Ucrânia. A nuvem formada atingiu grande parte do continente europeu, contaminando o meio ambiente de muitos países.

Assinale a alternativa que indica o desastre a que o texto faz referência.

- a. (X) A explosão de Chernobyl.
- b. ( ) As bombas de Hiroshima e Nagasaki.
- c. ( ) O derrame de Exxon Valdez.
- d. ( ) O desastre de Minamata.
- e. ( ) O derrame do Prestige.

**8.** A Internet, nos seus primeiros tempos, foi vista como um fator de isolamento das pessoas que, nos seus computadores, perderiam interesses e oportunidades de interação com o mundo em sua volta. Hoje em dia esta percepção parece ter mudado.

Assinale a alternativa que comprova esta afirmação.

- a. ( ) Buscadores, como o *Google*, permitem o contato imediato, através de comunicação “online” entre pessoas de qualquer parte do mundo.
- b. ( ) Programas, como o *Access*, possibilitam o encontro de diferentes indivíduos e contatos sociais até então imagináveis.
- c. ( ) Não obstante a sensação de proximidade, as dificuldades técnicas que ainda existem tornam impossível a comunicação imediata dos indivíduos pela Internet.
- d. (X) As redes sociais, como o *Facebook*, conectam pessoas em diferentes lugares, proporcionam a comunicação entre elas e estabelecem novos laços sociais.
- e. ( ) A Internet, embora não permita o estabelecimento de laços sociais, provocou, pelo acesso às informações e ao conhecimento, uma radical transformação da sociedade.

---

**9.** Exportadores catarinenses têm se manifestado, com frequência, em relação à excessiva, segundo eles, valorização do Real brasileiro. O motivo desta preocupação é:

- a. ( ) A diminuição dos preços nas mercadorias que exportam, em face da baixa cotação do dólar norte-americano em relação ao real.
- b. ( ) O aumento dos preços nas mercadorias que importam, em face da baixa cotação do dólar norte-americano em relação ao real.
- c. (X) O aumento dos preços nas mercadorias que exportam, em face da baixa cotação do dólar norte-americano em relação ao real.
- d. ( ) A queda no valor das Commodities em virtude da valorização excessiva das moedas chinesa e norte-americana.
- e. ( ) A falta de infraestrutura que dificulta a exportação e que vem batendo sucessivos recordes, em virtude da desvalorização da moeda brasileira e de outros países emergentes.

## **Prefeitura Municipal de Tijuca**

**10.** Os países emergentes conseguiram recuperar suas economias com maior rapidez que os Estados Unidos e os países da Europa.

Assinale a alternativa em que os dois países indicados são considerados países emergentes.

- a. ( ) Itália e Índia
- b. (X) Brasil e Índia
- c. ( ) China e Inglaterra
- d. ( ) Argentina e Reino Unido
- e. ( ) Bolívia e Estados Unidos.

# Conhecimentos Específicos

(20 questões)

**11.** Segundo a NBR 5626/98, a capacidade dos reservatórios de uma instalação predial de água fria deve ser estabelecida levando-se em consideração o padrão de consumo de água no edifício e, onde for possível obter informações, a frequência e duração de interrupções do abastecimento.

O volume de água mínimo reservado para o consumo no edifício é o necessário para:

- a. ( ) 72 horas.
- b. ( ) 48 horas.
- c. ( ) 36 horas.
- d. (X) 24 horas.
- e. ( ) 12 horas.

**12.** A extremidade da tomada de água no reservatório predial deve ser elevada em relação ao fundo do mesmo, a fim de evitar a entrada de resíduos nas instalações prediais de água.

No caso do reservatório de casas unifamiliares, esta diferença de altura deve ser no mínimo de:

- a. (X) 2 cm.
- b. ( ) 5 cm.
- c. ( ) 10 cm.
- d. ( ) 15 cm.
- e. ( ) 30 cm.

**13.** A vazão de projeto da instalação predial de água fria de uma válvula de descarga instalada em uma bacia sanitária, segundo a NBR 5626/98, é:

- a. ( ) 1,50 L/s.
- b. (X) 1,70 L/s.
- c. ( ) 2,00 L/s.
- d. ( ) 2,10 L/s.
- e. ( ) 2,50 L/s.

**14.** Em condições dinâmicas, na instalação predial de água fria, a pressão na válvula de descarga não deve ser inferior a:

- a. ( ) 5 kPa.
- b. ( ) 8 kPa.
- c. ( ) 10 kPa.
- d. ( ) 12 kPa.
- e. (X) 15 kPa.

**15.** O dispositivo incorporado à válvula de descarga, destinado a regular a vazão e também propiciar o fechamento para manutenção, é o registro:

- a. (X) Integrado.
- b. ( ) Regulador.
- c. ( ) De pressão.
- d. ( ) De descarga.
- e. ( ) De utilização.

**16.** Analise o texto:

A abertura de intercomunicação entre as diversas câmaras equivale a ..... da seção vertical útil do tanque séptico de câmaras múltiplas no plano de separação entre elas.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. ( ) 1,0%
- b. ( ) 2,5%
- c. ( ) 3,0%
- d. (X) 5,0%
- e. ( ) 10,0%

**17.** O maior valor recomendado para o tempo de detenção média em uma estação elevatória de esgoto sanitário é de:

- a.  30 min.
  - b.  1 hora.
  - c.  2 horas.
  - d.  6 horas.
  - e.  12 horas.
- 

**18.** Com o objetivo de remover os sólidos grosseiros na entrada da estação elevatória de esgoto sanitário são instalados dispositivos de proteção.

São dispositivos de proteção dos equipamentos de uma estação elevatória de esgoto sanitário, **exceto**:

- a.  Cesto.
  - b.  Triturador.
  - c.  Caixa de areia.
  - d.  Grade de barras.
  - e.  Peneira.
- 

**19.** A faixa de operação do poço de sucção da estação elevatória da rede coletora de esgoto sanitário é o(a):

- a.  Distância vertical entre os níveis máximo e mínimo de operação das bombas.
  - b.  Lugar geométrico dos pontos de correspondência biunívoca entre altura manométrica e vazão.
  - c.  Intersecção das curvas características da bomba e do sistema.
  - d.  Diferença de pressão do líquido entre a entrada e a saída da bomba.
  - e.  Variação combinada dos níveis no poço de sucção e na saída do recalque.
- 

**20.** O tanque séptico de câmaras múltiplas é recomendado para no máximo:

- a.  100 pessoas.
- b.  50 pessoas.
- c.  30 pessoas.
- d.  25 pessoas.
- e.  20 pessoas.

**21.** Analise as alternativas a respeito do dispositivo de saída do tanque séptico e assinale a **correta**.

- a.  As geratrizes inferiores dos tubos de entrada e saída devem estar niveladas.
  - b.  A parte emersa deve estar nivelada pela extremidade superior ao dispositivo de entrada.
  - c.  Este dispositivo pode ser prolongado até o nível do solo (aparente).
  - d.  A parte imersa deve medir um terço da altura útil do tanque a partir da geratriz superior do tubo de saída.
  - e.  A parte imersa deve medir um terço da altura útil do tanque a partir da geratriz superior do tubo de entrada.
- 

**22.** O diâmetro nominal ou DN corresponde aproximadamente ao diâmetro interno da tubulação, expresso em milímetros.

Para a adução e distribuição de água os diâmetros nominais dos tubos variam de:

- a.  50 a 1500 mm.
  - b.  50 a 1000 mm.
  - c.  75 a 1000 mm.
  - d.  100 a 1500 mm.
  - e.  150 a 900 mm.
- 

**23.** A limitação da velocidade em adutoras de água para abastecimento público tem por finalidade evitar a erosão.

A velocidade máxima em adutoras de água para abastecimento público, cujo material é o concreto, é igual a:

- a.  2,0 m/s.
- b.  2,5 m/s.
- c.  4,0 m/s.
- d.  4,5 m/s.
- e.  5,0 m/s.

**24.** Dentre as atividades relativas à execução de redes coletoras de esgoto sanitário em PVC está a abertura da vala para as tubulações. O valor mínimo da largura da vala a ser aberta para a tubulação da rede coletora de esgoto sanitário em PVC, que tem altura de recobrimento superior a 1,50 m, deve ser de:

- a. ( ) 0,50 m.
  - b. ( ) 0,60 m
  - c. (X) 0,80 m.
  - d. ( ) 1,00 m.
  - e. ( ) 1,50 m.
- 

**25.** A água de extravasão do reservatório de distribuição de água para abastecimento público deve ser coletada por um tubo vertical que descarregue livremente em uma caixa, e depois deve ser encaminhada por conduto livre a um(a):

- a. (X) Corpo receptor.
  - b. ( ) Bombeamento que a retorne ao reservatório.
  - c. ( ) Tubulação que a leva ao fundo do reservatório.
  - d. ( ) Tubulação da rede coletora de esgoto sanitário.
  - e. ( ) Tubulação da rede de abastecimento público de água.
- 

**26.** A vazão de exploração do poço para captação de água subterrânea é definida como:

- a. ( ) a vazão utilizada para a verificação das condições de produção do poço.
  - b. (X) a vazão ótima que visa ao aproveitamento técnico e econômico do poço.
  - c. ( ) a vazão acarretada pelo afluxo preferencial da água em cavidades naturais ou acidentais.
  - d. ( ) a vazão de previsão da coluna estratigráfica a ser perfurada.
  - e. ( ) o volume de água extraído do poço na unidade de tempo.
- 

**27.** Analise as alternativas a respeito dos resíduos sólidos patogênicos e assinale a alternativa que é caracterizada como resíduo patogênico:

- a. ( ) O resíduo sólido domiciliar de banheiro.
  - b. ( ) O lodo das lagoas anaeróbias de tratamento de esgoto doméstico.
  - c. ( ) O material gradeado nos valos de oxidação.
  - d. (X) O resíduo, em geral, de hospitais.
  - e. ( ) O areia do desarenador da ETE de esgoto doméstico.
- 

**28.** De acordo com a Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, **não** 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, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

- a. ( ) Pneus.
  - b. ( ) Agrotóxicos.
  - c. ( ) Óleos lubrificantes.
  - d. ( ) Lâmpadas de luz mista.
  - e. (X) Fraldas descartáveis.
- 

**29.** A lixiviação de resíduos sólidos urbanos é definida como:

- a. ( ) a mistura de gases produzidos pela ação biológica na matéria orgânica em condições anaeróbias.
- b. (X) o deslocamento ou arraste, por meio líquido, de certas substâncias contidas nos resíduos sólidos urbanos.
- c. ( ) a deposição de camadas de materiais artificiais ou naturais, que impeça ou reduza substancialmente a infiltração no solo dos líquidos percolados, através da massa de resíduos.
- d. ( ) o sistema de captação e remoção do líquido que percola através do resíduo.
- e. ( ) o sistema drenante colocado sob as camadas impermeabilizantes, que objetiva detectar eventuais falhas na impermeabilização.

## **Prefeitura Municipal de Tijucas**

**30.** Segundo a Portaria nº 518 de 25 de março de 2004, a água potável deve estar em conformidade com o padrão de substâncias químicas que representam risco para a saúde.

O valor máximo permitido para o parâmetro fluoreto em água para abastecimento humano é de:

- a. ( ) 0,5 mg/L.
- b. ( ) 1,0 mg/L.
- c. (X) 1,5 mg/L.
- d. ( ) 1,8 mg/L.
- e. ( ) 2,0 mg/L.

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**





**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>