


 17 de maio

 4h de duração

 60 questões

Caderno de  
**PROVA**

# Analista de Fiscalização e Regulação (Engenharia Civil)

Assinatura: \_\_\_\_\_

## Informações

A prova escrita objetiva é composta por 25 (vinte e cinco) questões de conhecimentos básicos e 35 (trinta e cinco) de conhecimentos específicos.

Cada questão apresenta 5 (cinco) alternativas, sendo apenas uma única correta.

A prova escrita objetiva consta de um caderno de prova com as questões e um cartão-resposta.

O candidato é responsável pela conferência dos dados. **Qualquer divergência deve ser imediatamente comunicada ao fiscal de sala.**

## Importante

Para o preenchimento do cartão-resposta, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tinta azul ou preta.

O caderno de prova e o cartão-resposta só poderão ser entregues 1 (uma) hora após o início da prova. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão entregar a prova e o cartão-resposta ao mesmo tempo e, após, devem assinar ata e lacrar o envelope de provas.

No final do caderno de prova há espaço para registrar e destacar o gabarito.

Ao encerrar a prova, entregue-a juntamente com o cartão-resposta, ambos devidamente assinados, para o fiscal de sua sala.

A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.

**CONHECIMENTOS GERAIS – 25 QUESTÕES**

Texto para responder às questões de 01 a 05.

Impossível compor um poema a essa altura da evolução da humanidade.  
Impossível escrever um poema – uma linha que seja – de verdadeira poesia.  
O último trovador morreu em 1914.  
Tinha um nome de que ninguém se lembra mais.

Há máquinas terrivelmente complicadas para as necessidades mais simples.  
Se quer fumar um charuto aperte um botão.  
Paletós abotoam-se por eletricidade.  
Amor se faz pelo sem-fio.  
Não precisa estômago para digestão.

Um sábio declarou a O Jornal que ainda falta  
muito para atingirmos um nível razoável de  
cultura. Mas até lá, felizmente, estarei morto.

Os homens não melhoram  
e matam-se como percevejos.  
Os percevejos heroicos renascem.  
Inabitável, o mundo é cada vez mais habitado.  
E se os olhos reaprendessem a chorar seria um segundo dilúvio.

(Desconfio que escrevi um poema.)

ANDRADE, Carlos Drummond de. Disponível em:  
<http://blogdospoetas.com.br/poemas/o-sobrevivente/Acesso em 09/05/15>

1. Analise as afirmativas:

- I. *Em "O Sobrevivente" o poeta lembra da impossibilidade de escrever poesia num momento em que o ser humano artificializou-se, é dependente das máquinas, tecnologias e perdeu sua capacidade de viver em sociedade.*
- II. *Percebe-se que o "eu-poético" faz crítica dos elementos do cotidiano, numa síntese da relação entre o poeta e a realidade, pondo em relevo seu humor, sua ironia e ainda seu senso de autocrítica.*
- III. *Ironicamente, o poeta termina o poema, consciente de que sobrevive assim como a poesia que, "desconfiando", mesmo com tamanho desencanto, conseguiu escrever a partir de uma reflexão crítica da modernidade.*

São corretas:

- a. I e II
  - b. II e III
  - c. I e II
  - d. Nenhuma das alternativas
  - e. Todas as alternativas
2. Porque o poeta afirma que é "Impossível compor um poema a essa altura da evolução da humanidade./Impossível escrever um poema – uma linha que seja – de verdadeira poesia." Assinale a alternativa correta:
- a. O homem hoje só utiliza a internet. Vive online.
  - b. Os homens estão emudecidos, por isso não conseguem mais fazer poesia.
  - c. O poeta lembra que o último trovador morrera em 1914. E o mundo cercado por máquinas complicadas para necessidades mais simples não ajudou os seres humanos a serem melhores, logo será "impossível compor um poema..."
  - d. A humanidade está preocupada com o momento histórico que está vivendo, pois o que vive a torna mais rica em conhecimento e sabedoria.

- e. A humanidade está muito mais superior em experiências de vida; cega com a evolução tecnológica.
3. Os termos "um charuto" e "um botão" são respectivamente:
- Sujeito e sujeito
  - Objeto direto e objeto direto
  - Predicativo do sujeito e predicativo do objeto
  - Adjunto adverbial e adjunto adnominal
  - Objeto direto e objeto indireto
4. As palavras: evolução e botão formam o plural de acordo com a mesma norma. Assinale a alternativa que apresenta dois substantivos que não seguem os exemplos na flexão de número:
- Limão e falcão
  - Vulcão e espião
  - Corrimão e alemão
  - Melão e guardião
  - Mão e cidadão
5. No verso: "Há máquinas terrivelmente complicadas para as necessidades mais simples". A palavra grifada exerce a função sintática de:
- Predicativo do objeto
  - Aposto
  - Adjunto adnominal
  - Complemento nominal
  - Predicativo do sujeito

*Texto para responder às questões de 06 a 09.*

O texto a seguir trata da exposição de obras do escultor Auguste Rodin realizada no Rio de Janeiro em 1995. A exposição foi um grande sucesso de público. O fato é comentado pelo escritor Antônio Callado. O texto faz referência à esposa do escultor, Camille Claudel.

### **Rio insere Rodin em suas belezas naturais**

Ainda que Rodin não tivesse dado provas de gênio durante sua vida tormentosa, a exposição que ora se faz de suas obras no Rio lhe daria um diploma póstumo. Sua inauguração foi um dos maiores exageros que o Rio já viu. Saiu gente de todos os cantos da cidade para ver "O Beijo", "O Pensador", a extraordinária mão esquerda de um certo Wissant.

Fui lá no primeiro dia e os convites abundantes, somados à sede inesperada que os cariocas tinham de Rodin, geraram mesmo uma certa vulgaridade, como se em vez de vernissage tivéssemos ido parar numa celebração de Páscoa em supermercado, com esculturas de chocolate oferecidas ao freguês. Acho que convidado nenhum ficou em casa e que muitos penetras acorreram ao belo Museu Nacional de Belas Artes.

Que é que tantos foram buscar ali? Talvez admiração e um vago amor, como terá sido o caso da primeira visita que Rodin fez a Camille, filha do poeta Claudel. De tanto ouvir Papá Claudel clamar por um Deus católico dos mais excessivos, Camille foi, quem sabe, como uma pessoa qualquer procurar esse Deus no ateliê de Rodin. Pobre Camille, comeu o pão que o diabo amassou, ou virou o barro que Rodin amassou. Acabou presa num bloco de bronze.

*Folha de S. Paulo, 29 abr. 1995. Agência Folha. Disponível em:  
[www1.folha.uol.com.br/fsp/1995/4/29/ilustrada/18.html](http://www1.folha.uol.com.br/fsp/1995/4/29/ilustrada/18.html)*

6. Sobre as ideias contidas no texto, marque V para as verdadeiras e F para as falsas.
- ( ) O texto inicia com uma oposição entre a vida aristocrática do escultor Auguste Rodin e a vulgaridade de sua exposição no Rio de Janeiro.
- ( ) No final do terceiro parágrafo o autor diz que "Camille acabou presa num bloco de bronze". A expressão "bloco de bronze" remete às esculturas de Rodin, feitas normalmente em bronze. Podemos interpretar que a vida de Camille estaria "presa" à vida e à obra de Rodin.
- ( ) No terceiro parágrafo as imagens "o pão que o diabo amassou" e "o barro que Rodin amassou" fazem supor que a vida de Camille Claudel com o escultor Auguste Rodin não foi boa para ela, o que já vinha evidenciado pela expressão qualificativa "Pobre Camille".

( ) O segundo parágrafo deixa pressuposto que o autor do texto não aprecia as obras de Rodin. Assim, ele constrói a oposição entre as obras de Rodin, que apresentam "uma certa vulgaridade", e o "belo Museu Nacional de Belas Artes". Noutras palavras, o autor considera que o próprio museu carioca supera em beleza as esculturas de Rodin.

Assinale a sequência correta.

- a. V, V, F, V
- b. V, F, F, V
- c. F, V, V, F
- d. F, V, V, F
- e. V, F, V, F

7. Assinale a alternativa que contém as funções sintáticas correspondentes aos termos destacados nas seguintes orações:

- I. "a exposição que ora se faz de suas obras no Rio lhe daria um diploma póstumo"
- II. "...Rodin fez a Camille, filha do poeta Claudel".
- III. "Saiu gente de todos os cantos da cidade para ver "O Beijo", "O Pensador"..."
- IV. "Pobre Camille, comeu o pão que o diabo amassou"

- a. Sujeito — complemento nominal — adjunto adverbial - vocativo
- b. Objeto indireto - adjunto adnominal — predicativo do sujeito — sujeito
- c. Objeto indireto — aposto—objeto direto —vocativo
- d. Objeto indireto — predicativo do sujeito — complemento nominal — sujeito
- e. Complemento nominal — predicativo do sujeito — adjunto adverbial - aposto

8. Esta questão analisa dois mecanismos de coesão utilizados pelo autor: a elipse e as palavras e expressões referenciais. Indique a(s) alternativa (s) verdadeira(s):

- I. No primeiro parágrafo o pronome possessivo "sua" ocorre duas vezes. Em ambas ele se refere ao escultor Auguste Rodin;
- II. O nome do escultor Rodin é retomado no terceiro parágrafo pela expressão depreciativa "Papá Claudel". O parágrafo enseja uma crítica ao tratamento que Rodin deu a Camille.
- III. O sujeito da forma verbal "fui", no segundo parágrafo, está sintaticamente oculto. Semanticamente, designa o autor do texto.
- IV. A expressão "sede inesperada" relaciona-se contextualmente ao grande fluxo de pessoas ao primeiro dia da exposição de Rodin no Rio.

São corretas:

- a. I, II e III
- b. II, III e IV
- c. I, III e IV
- d. Apenas I e IV
- e. Todas as alternativas

9. As alternativas desta questão apresentam análises sintáticas de termos e orações extraídas do texto. Indique a alternativa correta:

- a. O termo "filha do poeta Claudel", no segundo período do terceiro parágrafo, funciona sintaticamente como um sujeito da oração principal.
- b. O trecho "Talvez admiração e um vago amor", que inicia o segundo período do terceiro parágrafo, funciona sintaticamente como objeto direto da forma verbal "buscar", que aparece no período anterior e está elíptica no segundo período.
- c. No primeiro período do texto, a primeira oração classifica-se como subordinada adverbial consecutiva.
- d. No último período do segundo parágrafo, a palavra "que" ocorre duas vezes. No primeiro caso é uma conjunção integrante. No segundo, um pronome relativo.
- e. No trecho "o caso da primeira visita que a Rodin fez Camille" ocorre um objeto direto preposicionado. O pronome relativo "que" exerce a função de sujeito da forma verbal "fez".

10. Professores e mulheres vão às ruas pedir aumento para os maridos. O sentido absurdo da frase acima se deve ao fato de:

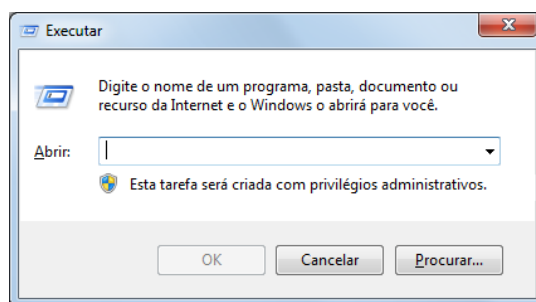
- a. O sujeito de pedir estar indeterminado, o que torna a frase incompreensível.
- b. O sujeito de "vão" ser o mesmo de "pedir", o que gera ambiguidade.
- c. O sujeito ser composto, tendo um de seus núcleos incompatível semanticamente com o conteúdo do predicado.

- d. O verbo pedir apresentar conteúdo incompatível com os dois elementos do sujeito composto e ser um verbo de ligação.
- e. A expressão "para os maridos" funcionar como o agente da ação.
11. No Excel 2010 utilizando a seguinte fórmula: =CONCATENAR(ABS(CONT.SE(C1:C9;A3));A3), na célula A1, conforme imagem da planilha abaixo, assinale a alternativa correta:

The screenshot shows a Microsoft Excel 2010 window with a spreadsheet. The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1			1										
2			2										
3	3		3										
4			1										
5			2										
6			3										
7			1										
8			2										
9			3										
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													

- a. 3
- b. #VALOR!
- c. 33
- d. 18
- e. 6
12. Com o computador ligado, utilizando sistema operacional Windows, ao pressionarmos as teclas Windows + R, o aplicativo "Executar" será aberto, conforme imagem a seguir:



Nessa tela, ao digitarmos a instrução "services.msc", iniciará o programa:

- a. Gerenciador de serviços
- b. Contas de usuário
- c. Configuração do sistema
- d. Programas e recursos
- e. Painel de Controle
13. A negação de "Existe pelo menos uma pessoa com medo de avião" é:
- a. Todas as pessoas têm medo de avião.
- b. Metade das pessoas não tem medo de avião.
- c. Todas as pessoas não têm medo de avião.
- d. Existe pelo menos uma pessoa sem medo de avião.
- e. Metade das pessoas tem medo de avião.

14. Equivalente a proposição "Se o gato vai embora, então os ratos fazem a festa" é:
- Os ratos fazem a festa se, e somente se, o gato vai embora.
  - Os ratos fazem a festa e o gato vai embora.
  - Os ratos nunca fazem festa.
  - Se os ratos fazem a festa, então o gato foi embora.
  - O gato não vai embora ou os ratos fazem festa.
15. Antônio parte da cidade A até a cidade B, levando 14h de viagem de carro, depois da cidade B até C, levando 9h. Sabendo que, se ele viajar para a cidade D e depois para C, ele economizaria metade do tempo. Quanto tempo total ele leva para ir de A até C, indo por D?
- 10,5h.
  - 11h.
  - 11,5h.
  - 12h.
  - 12,5h.
16. Calcule a dízima periódica  $\frac{5}{9}$  e diga se ela é simples ou composta:
- 0, 5555...; composta.
  - 0, 5555...; simples.
  - 0, 09977...; simples.
  - 0, 9999...; simples.
  - 0, 9999...; composta.
17. Resolva a seguinte equação:  $x^2 - 5x + 6$
- $S=\{2,3\}$ .
  - $S=\{3,5\}$ .
  - $S=\{0,1\}$ .
  - $S=\{-2,5\}$ .
  - $S=\{1,2\}$ .
18. Assinale a alternativa incorreta com relação ao conceito dos poderes administrativos:
- Poder Vinculado é aquele que o direito positivo – a lei – confere à Administração Pública para a prática de ato de sua competência, determinando os elementos e requisitos à sua formalização.
  - Poder Discricionário é o que o Direito concede à Administração, de modo explícito ou implícito, para a prática de atos administrativos com liberdade na escolha de sua conveniência, oportunidade e conteúdo.
  - Poder Hierárquico é o de que dispõem o Executivo para distribuir e escalonar as funções de seus órgãos, ordenar e rever a atuação de seus agentes, estabelecendo a relação de subordinação entre os servidores do seu quadro de pessoal.
  - Poder Disciplinar é a faculdade de que dispõe a Administração Pública para condicionar e restringir o uso e gozo de bens, atividades e direitos individuais, em benefício da coletividade ou do próprio Estado.
  - Poder Regulamentar é a faculdade de que dispõem os Chefes de Estado de explicar a lei para sua correta execução, ou de expedir decretos autônomos sobre matéria de sua competência ainda não disciplinada por lei.
19. Sobre serviços públicos é correto afirmar, exceto:
- A regulamentação e controle do serviço público e de utilidade pública caberão sempre ao Poder Público, qualquer que seja a modalidade de sua prestação aos usuários.
  - Serviços públicos são os que a Administração presta diretamente à comunidade, por reconhecer sua essencialidade e necessidade para a sobrevivência do grupo social e do próprio Estado.
  - Serviços administrativos são os que a Administração executa para atender a suas necessidades internas ou preparar outros serviços que serão prestados ao público, tais como o da imprensa oficial, das estações experimentais e outros dessa natureza.
  - Serviço centralizado é todo aquele que a Administração executa centralizadamente, mas o distribui entre vários órgãos da mesma entidade, para facilitar sua realização pelos usuários.
  - Serviço descentralizado é todo aquele em que o Poder Público transfere sua titularidade ou, simplesmente, sua execução, por outorga ou delegação, a autarquias, fundações, empresas estatais, empresas privadas ou particulares individualmente e, agora, aos consórcios públicos.

20. Conforme o art. 10º, da Lei nº 8.429, de 02 de junho de 1992, que dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências, "constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão, dolosa ou culposa, que enseje perda patrimonial, desvio, apropriação, malbaratamento ou dilapidação dos bens ou haveres das entidades referidas no art. 1º desta Lei", e notadamente, exceto:
- Permitir ou facilitar a aquisição, permuta ou locação de bem ou serviço por preço superior ao de mercado.
  - Conceder benefício administrativo ou fiscal sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie.
  - Realizar operação financeira sem observância das normas legais e regulamentares ou aceitar garantia insuficiente.
  - Perceber vantagem econômica para intermediar a liberação ou aplicação de verba pública de qualquer natureza.
  - Permitir, facilitar ou concorrer para que terceiro se enriqueça ilicitamente.
21. Nos termos do art. 3º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que regulamenta o art. 37, XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências, "A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da ....".
- Assinale a alternativa que corresponde a todos os princípios estabelecidos no art. 3º da Lei de Licitações:
- Legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e dos que lhes são correlatos.
  - Legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.
  - Legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, privacidade, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.
  - Legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, precariedade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.
  - Legalidade, pessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.
22. O texto constitucional enumerou as regras básicas do Direito Tributário direcionadas à proteção do contribuinte e à limitação do poder de tributar. Dessa forma e com essas finalidades, a Constituição Federal consagrou, entre outros, os seguintes princípios tributários, exceto:
- Princípio da reserva legal tributária ou da legalidade estrita ( CF, art. 150, I).
  - Princípio da uniformidade ( CF, art. 151, I).
  - Princípio da vedação do confisco ( CF, art. 150, IV).
  - Princípio da limitabilidade do tráfego de pessoas ou de bens ( CF, art. 150, V).
  - Princípio da capacidade contributiva ( CF, art. 145, § 1º).
23. As normas constitucionais com relação a sua aplicabilidade são tradicionalmente classificadas em normas de eficácia contida, normas de eficácia limitada e normas de eficácia plena, sendo:
- Normas constitucionais de eficácia plena: aquelas que, desde a entrada em vigor da Constituição, produzem, ou tem possibilidade de produzir, todos os efeitos essenciais, relativamente aos interesses, comportamentos e situações, que o legislador constituinte, direta e normativamente, quis regular.*
  - Normas constitucionais de eficácia contida: aquelas em que o legislador constituinte regulou suficientemente os interesses relativos a determinada matéria, mas deixou margem à atuação restritiva por parte da competência discricionária do poder público, nos termos que a lei estabelecer ou nos termos de conceitos gerais nelas enunciados.*
  - Normas constitucionais de eficácia limitada: aquelas que apresentam aplicabilidade indireta, mediata e reduzida, porque somente incidem totalmente sobre esses interesses, após uma normatividade ulterior que lhes desenvolva aplicabilidade.*

Assinale a alternativa correta correspondente aos conceitos acima elencados:

- Todas as alternativas estão erradas.
- Todas as alternativas estão corretas.
- Somente a alternativa I está correta.
- Somente a alternativa II está correta.
- Apenas a alternativa III está certa.

24. A ordem econômica constitucional prevista nos arts. 170 a 181, da CF, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social. Para isso, adota alguns princípios.

Assinale a alternativa que não corresponde aos princípios gerais da atividade econômica:

- a. Livre iniciativa
- b. Função social da propriedade
- c. Redução das desigualdades regionais e sociais
- d. Soberania nacional
- e. Defesa do consumidor

25. "A soberania popular, conforme prescreve o art. 14, caput, da Constituição Federal, será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos e, nos termos da lei, mediante: plebiscito; referendo; iniciativa popular. Podemos, igualmente, incluir como exercício da soberania e pertencente aos direitos políticos do cidadão: ajuizamento de ação popular e organização de partidos políticos" (Moraes, Alexandre de. Direito Constitucional, - 21ª ed. – São Paulo: Atlas, 2007. pág. 212).

Assim, com base no texto acima, são direitos políticos, exceto:

- a. Direito de sufrágio.
- b. Alistabilidade (direito de votar em eleições, plebiscitos e referendos).
- c. Elegibilidade.
- d. Iniciativa popular de lei.
- e. Ação popular através de organização e participação de partidos políticos.

<b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – 35 QUESTÕES</b>
--

26. De acordo com a NBR 12209, a elaboração do projeto hidráulico-sanitário compreende, no mínimo, as seguintes atividades, não incluindo:

- a. Comparação técnico-econômica e escolha da solução.
- b. Elaboração do perfil hidráulico em função do arranjo definitivo.
- c. Definição das opções de processo somente para a fase líquida.
- d. Seleção dos parâmetros de dimensionamento e fixação de seus valores.
- e. Elaboração dos arranjos em planta das diversas opções definidas.

27. Não é uma das partes de um sistema de abastecimento de água:

- a. Chuvas
- b. Captação
- c. Adutora de Água Bruta
- d. Tratamento
- e. Rede de Distribuição

28. Segundo a Resolução Normativa/ARIS nº 001/2011, qual termo é empregado para descrever a universalidade da prestação dos serviços, ou seja, serviços públicos de saneamento básico prestados a todas as categorias de usuários?

- a. Generalidade
- b. Eficiência
- c. Continuidade
- d. Modicidade
- e. Universalização

29. A elaboração do projeto da Estação de Tratamento de Água compreende entre outras as seguintes atividades:

- I. *Disposição e dimensionamento dos sistemas de armazenamento, preparo e dosagem de produtos químicos;*
  - II. *Elaboração dos projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo;*
  - III. *Elaboração do memorial descritivo e justificativo.*
- a. Todos os itens estão corretos.
  - b. Todos os itens estão incorretos.
  - c. Somente os itens I e III estão corretos.



- d. Somente os itens I e II estão corretos.  
e. Somente os itens II e III estão corretos.
30. Água submetida a processos físicos, químicos ou combinação destes, visando atender ao padrão de potabilidade. Trata-se da definição de:
- Água tratada
  - Água potável
  - Água para consumo humano
  - Água límpida
  - Nenhuma das anteriores
31. De acordo com a NBR12216, nos floculadores hidráulicos, a agitação deve ser obtida por meio de chicanas ou outros dispositivos direcionais de fluxo que confirmam à água movimento horizontal, vertical ou helicoidal; a intensidade de agitação resulta da resistência hidráulica ao escoamento e é medida pela perda de carga. O espaçamento mínimo entre chicanas deve ser de:
- 0,25 m, podendo ser menor, desde que elas sejam dotadas de dispositivos para sua fácil remoção.
  - 0,40 m, podendo ser menor, desde que elas sejam dotadas de dispositivos para sua fácil remoção.
  - 0,60 m, podendo ser menor, desde que elas sejam dotadas de dispositivos para sua fácil remoção.
  - 0,80 m, podendo ser menor, desde que elas sejam dotadas de dispositivos para sua fácil remoção.
  - 1,00 m, podendo ser menor, desde que elas sejam dotadas de dispositivos para sua fácil remoção.
32. Consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário os serviços constituídos por uma ou mais das seguintes atividades:
- Tratamento dos esgotos sanitários.*
  - Transporte dos esgotos sanitários.*
  - Coleta, inclusive ligação predial, dos esgotos sanitários.*
  - Disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades de tratamento coletivas ou individuais, exceto fossas sépticas.*
- Quais itens estão corretos?
- I, III e IV
  - I, II e III
  - II, III e IV
  - I e III
  - I, II, III e IV
33. Segundo a Resolução Normativa/ARIS nº 002/2011, a ação de Fiscalização tem por objetivos, exceto:
- Verificar as condições, os instrumentos, as instalações e os procedimentos utilizados pelos prestadores de serviços regulados de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário.
  - Zelar para que a prestação do serviço se faça de forma adequada.
  - Verificar as condições da prestação dos serviços dos sistemas fiscalizados, no que se refere ao atendimento aos usuários.
  - Punir com multas os usuários que não atenda as normas de consumo estabelecida por essa Resolução Normativa.
  - Identificar os pontos de não-conformidade com as exigências da legislação aplicável.
34. De acordo com a NBR 9650, o comportamento dos vários tipos de materiais utilizados em tubulações de água sob pressão não é uniforme, razão pela qual torna-se necessário o estabelecimento de condições específicas no teste de estanqueidade da tubulação. Em tubulações de ferro fundido dúctil, na etapa preparatória, o trecho deve ser mantido sob a pressão de ensaio durante:
- 3 h, a fim de se atingir a saturação da argamassa do revestimento interno.
  - 6 h, a fim de se atingir a saturação da argamassa do revestimento interno.
  - 9 h, a fim de se atingir a saturação da argamassa do revestimento interno.
  - 12 h, a fim de se atingir a saturação da argamassa do revestimento interno.
  - 24 h, a fim de se atingir a saturação da argamassa do revestimento interno.

35. Fundamentalmente, o transporte da água, seja bruta ou tratada, ocorre por meio de combinações entre adutoras e tubulações ou canais e estações elevatórias. Para a garantia da qualidade da água em estações elevatórias, devem ser tomados os seguintes cuidados operacionais. Marque o incorreto:
- Os poços de sucção devem ter sua cobertura acima do nível do terreno e, além disso, deve haver medidas de proteção para evitar a infiltração de água superficial.
  - Dotar as tubulações de sucção de crivos que impeçam a entrada de sólidos grosseiros.
  - Assegurar a adequada impermeabilização das paredes dos poços de sucção das elevatórias de água tratada.
  - Para as elevatórias que exijam a presença permanente de operadores, dotá-las de instalações sanitárias adequadas ao uso desse pessoal, inclusive no que se refere à disposição de esgotos.
  - Limpar e desinfetar as tubulações, as bombas e os poços de sucção das elevatórias de água tratada antes da execução de serviços de construção, de reparos ou de manutenção.
36. Segundo consta na NBR12216, no caso de ETA em que o consumo global diário de produtos químicos exceda 500 kg, o leito da estrada de acesso deve permitir carga de pelo menos 10 t por eixo, e ter largura mínima de:
- 5 m
  - 6 m
  - 8 m
  - 10 m
  - 12 m
37. Como chamamos o lodo não sujeito à putrefação?
- Lodo biológico
  - Lodo misto
  - Lodo primário
  - Lodo estabilizado
  - Lodo seco
38. Clarificação com utilização de coagulação e floculação, seguida de desinfecção e correção de pH. Trata-se de da definição de:
- Tratamento convencional
  - Tratamento esdrúxulo
  - Tratamento simplificado
  - Tratamento avançado
  - Tratamento padrão
39. De acordo com a NBR 12209, o desarenador deve ser projetado para remoção mínima de:
- 50% em massa das partículas com diâmetro igual ou superior a 0,2 mm (densidade de 2,65)
  - 65% em massa das partículas com diâmetro igual ou superior a 0,2 mm (densidade de 2,65)
  - 75% em massa das partículas com diâmetro igual ou superior a 0,2 mm (densidade de 2,65)
  - 80% em massa das partículas com diâmetro igual ou superior a 0,2 mm (densidade de 2,65)
  - 95% em massa das partículas com diâmetro igual ou superior a 0,2 mm (densidade de 2,65)
40. Filtros lentos são unidades destinadas a tratar águas tipo B, ou águas que, após pré-tratamento, se enquadrem nas desse tipo. A camada filtrante deve ser constituída de areia, com algumas características, como o tamanho efetivo de:
- 0,10 a 0,15 mm
  - 0,15 a 0,25 mm
  - 0,25 a 0,35 mm
  - 0,25 a 0,45 mm
  - 0,55 a 0,60 mm
41. Segundo a NBR 12209, no caso de desarenador tipo canal deve ser observado entre outras que no fundo e ao longo do canal, deve ser previsto espaço para a acumulação do material sedimentado, com seção transversal mínima de \_\_\_\_\_ metros de profundidade por \_\_\_\_\_ metros de largura; no caso de limpeza manual, a largura mínima deve ser de \_\_\_\_\_ metros. As lacunas respectivamente preenchidas com:
- 0,30; 0,20; 0,30
  - 0,20; 0,30; 0,20
  - 0,20; 0,20; 0,30
  - 0,30; 0,40; 0,30
  - 0,40; 0,30; 0,40

42. Águas salobras são águas com salinidade:
- Igual ou inferior a 0,5 ‰
  - Superior a 0,5 ‰ e inferior a 15 ‰
  - Igual ou superior a 15 ‰
  - Superior a 0,5 ‰ e inferior a 30 ‰
  - Igual ou superior a 30 ‰
43. Segundo a NBR 12209, durante o processo de decantação primária a tubulação de remoção de lodo deve ter diâmetro mínimo de:
- 50 mm
  - 75 mm
  - 100 mm
  - 150 mm
  - 200 mm
44. Dependendo do porte da estação e a critério do órgão contratante, não sendo possível proceder aos ensaios destinados a determinar o período de detenção adequado no tanque de floculação, podem ser adotados valores entre 20 min e 30 min, para floculadores hidráulicos, e entre:
- 10 min e 15 min, para os mecanizados
  - 15 min e 20 min, para os mecanizados
  - 30 min e 40 min, para os mecanizados
  - 40 min e 50 min, para os mecanizados
  - 50 min e 60 min, para os mecanizados
45. São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos, exceto:
- O desenvolvimento sustentável
  - A cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade
  - A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos
  - Capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos
  - O respeito às diversidades locais e regionais
46. Com base na Resolução Normativa/ARIS nº 001/2011, marque o item incorreto:
- Em loteamentos, condomínios, ruas particulares e outros empreendimentos similares, o prestador de serviços somente poderá assegurar o abastecimento de água e o esgotamento sanitário se, antecipadamente, por solicitação do interessado, analisar sua viabilidade.
  - Os prédios de ruas particulares poderão ter serviços individuais de ramais prediais derivados dos ramais distribuidor e coletor, ligados aos respectivos sistemas públicos do prestador de serviços.
  - Para sistemas de condomínios horizontais e/ou verticais o prestador de serviços disponibilizará um ramal com diversas ligações hidráulicas das unidades internas da edificação.
  - As edificações ou grupamento de edificações situadas internamente em cota superior ao nível piezométrico da rede pública de abastecimento de água deverão ser abastecidos por meio de reservatórios e estação elevatória individual ou coletiva.
  - Sempre que for ampliado o condomínio, loteamento, conjunto habitacional ou agrupamento de edificações, as despesas decorrentes de melhoria ou expansão dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário correrão por conta dos proprietários ou incorporador.
47. Segundo a NBR 12209, no caso de decantador primário, sem remoção mecanizada de lodo, deve ser observado entre outras, que o decantador pode ser retangular em planta com alimentação pelo lado menor, desde que a parte inferior seja totalmente constituída de poços tronco-piramidais de bases quadradas e lado não superior a:
- 1,0 m, com descargas individuais
  - 1,5 m, com descargas individuais
  - 2,0 m, com descargas individuais
  - 3,0 m, com descargas individuais
  - 5,0 m, com descargas individuais

48. De acordo com a NBR 9822, para uma vala de até 2 metros de profundidade deve haver um espaçamento lateral de:
- 0,20 m
  - 0,30 m
  - 0,40 m
  - 0,50 m
  - 0,60 m
49. Segundo a Resolução Normativa/ARIS nº 003/2011, a pena de advertência poderá ser imposta pela ARIS relativamente às infrações identificadas, desde que não exista sanção anterior, de mesma natureza, nos últimos:
- Seis meses
  - Um ano
  - Dois anos
  - Três anos
  - Quatro anos
50. Marque a opção incorreta. Compete ao responsável pelo fornecimento de água para consumo humano por meio de veículo transportador:
- Garantir que tanques, válvulas e equipamentos dos veículos transportadores sejam apropriados e de uso exclusivo para o armazenamento e transporte de água potável.
  - Manter registro com dados atualizados sobre o fornecedor e a fonte de água.
  - Manter registro atualizado das análises de controle da qualidade da água, previstos nesta portaria.
  - Assegurar que a água fornecida contenha um teor mínimo de cloro residual livre de 0,1 mg/l.
  - Garantir que o veículo utilizado para fornecimento de água contenha, de forma visível, a inscrição "água potável" e os dados de endereço e telefone para contato.
51. A ETE com vazão de dimensionamento superior a quantos litros por segundos deve ter mais de um decantador primário?
- 100 L/s
  - 150 L/s
  - 200 L/s
  - 250 L/s
  - 300 L/s
52. Como chamamos o lodo resultante da remoção de sólidos em suspensão do esgoto afluente à ETE?
- Lodo biológico
  - Lodo misto
  - Lodo primário
  - Lodo estabilizado
  - Lodo seco
53. O terreno para implantação da ETA deve estar situado em local livre de enxurradas e acima da cota de máxima enchente, de modo que esta não comprometa a operação. Inexistindo terreno livre de enchentes, exige-se que as bordas das unidades e dos pisos dos recintos, onde são feitos armazenamentos ou se localizam as unidades básicas para o funcionamento da ETA, estejam situadas pelo menos:
- 0,60 m acima do nível máximo de enchente
  - 1,00 m acima do nível máximo de enchente
  - 2,00 m acima do nível máximo de enchente
  - 3,00 m acima do nível máximo de enchente
  - 4,00 m acima do nível máximo de enchente
54. As águas doces são classificadas em classe 3 as águas que podem ser destinadas, exceto:
- À irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras
  - À pesca amadora
  - À recreação de contato secundário
  - À preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas
  - Ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado

55. Segundo a NBR 12209, no caso de desarenador aerado deve ser observado entre outras, que o tempo de detenção hidráulica para a vazão máxima deve ser:
- Igual ou superior a 60 s
  - Igual ou superior a 90 s
  - Igual ou superior a 120 s
  - Igual ou superior a 150 s
  - Igual ou superior a 180 s
56. De acordo com a Lei nº 11.445/2007, os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:
- Adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais, não causem risco à saúde pública e promovam o uso racional da energia, conservação e racionalização do uso da água e dos demais recursos naturais.*
  - Utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas.*
  - Integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.*
- Está correto:
- Apenas o item III.
  - Os itens I e II.
  - Os itens I e III.
  - Os itens II e III.
  - Os itens I, II e III.
57. De acordo com a NBR 12209, o desarenador deve ter limpeza mecanizada quando a vazão de dimensionamento é igual ou superior a:
- 100 L/s
  - 150 L/s
  - 200 L/s
  - 250 L/s
  - 300 L/s
58. Segundo a Resolução Normativa/ARIS nº 001/2011, o fornecimento de água deverá ser realizado mantendo uma pressão dinâmica disponível mínima de:
- 10 metros de coluna de água referida ao nível do eixo da via pública, em qualquer ponto da rede pública de abastecimento de água, sob condição de consumo não nulo.
  - 20 metros de coluna de água referida ao nível do eixo da via pública, em qualquer ponto da rede pública de abastecimento de água, sob condição de consumo não nulo.
  - 30 metros de coluna de água referida ao nível do eixo da via pública, em qualquer ponto da rede pública de abastecimento de água, sob condição de consumo não nulo.
  - 40 metros de coluna de água referida ao nível do eixo da via pública, em qualquer ponto da rede pública de abastecimento de água, sob condição de consumo não nulo.
  - 50 metros de coluna de água referida ao nível do eixo da via pública, em qualquer ponto da rede pública de abastecimento de água, sob condição de consumo não nulo.
59. Instrumento essencial da política pública, de natureza abrangente e de caráter prospectivo e analítico da situação existente (diagnóstico) e propositivo dos objetivos e metas e dos programas, projetos e ações necessárias para alcançá-los, constituindo-se ainda em instrumento vinculante para o Poder Público titular nos aspectos relativos à organização e à prestação dos serviços:
- Planejamento da Gestão
  - Plano de Saneamento Básico
  - Orçamento Público
  - Planejamento Orçamentário
  - Receita Orçamentária

60. O que é a adutora por gravidade?

- a. Quando se utiliza, para o escoamento, parte por recalque, e parte por gravidade.
- b. Quando utiliza de um meio elevatório introduzido na linha para gerar energia hidráulica, um conjunto motor-bomba e seus acessórios.
- c. Quando aproveita o desnível natural existente entre o ponto inicial e o final da adução.
- d. Mantém a superfície sob o efeito da pressão atmosférica. A água ocupa apenas parte da seção de escoamento.
- e. A água ocupa a seção do conduto por inteiro, mantendo a pressão interna superior à pressão atmosférica.

---

***DESTAQUE AQUI***

---

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>
<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>