

CONHECIMENTOS GERAIS

ASPECTOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS, ECONÔMICOS, ESPORTIVOS, POLÍTICOS E CULTURAIS DO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ, SANTA CATARINA E BRASIL

Questão 01) TEXTO Segundo a mais recente pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a taxa de analfabetismo no Brasil teve uma discreta melhora, saindo de 6,8%, em 2018, para 6,6%, no ano passado. Este novo índice foi retratado por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) Contínua Educação. Mesmo com a diminuição, que representa aproximadamente 200 mil indivíduos, o país ainda conta com 11 milhões de pessoas que não sabem ler e escrever. De acordo com o IBGE, analfabetos são cidadãos que têm 15 anos de idade ou mais e eles não conseguem formular nem pequenos textos.

Fonte: <https://blog.wyden.com.br/noticias/pesquisa-do-ibge-aponta-que-brasil-ainda-tem-11-milhoes-de-analfabetos/>

Sobre o texto acima, assinale a alternativa **correta**:

- A** ⇒ O analfabetismo segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), afeta atualmente somente os cidadãos na faixa etária dos 15 anos de idade, o que aponta uma preocupação com a evasão escolar.
- B** ⇒ Mesmo com 11 milhões de analfabetos o Brasil está alcançando níveis de alfabetização dos países mais desenvolvidos.
- C** ⇒ O analfabetismo tem sido combatido com programas como Educação de Jovens e Adultos (EJA) que reduziram para 200 mil o número de analfabetos no Brasil, tornando-se referência em Órgãos como Unicef.
- D** ⇒ Mesmo com uma redução de 6,8% para 6,6% o analfabetismo no Brasil é preocupante, por afetar cidadãos a partir dos 15 anos de idade, provocando a exclusão de 11 milhões de indivíduos do acesso à leitura e escrita.

Questão 02) TEXTO O governador Carlos Moisés (sem partido) sancionou, no final da tarde desta quarta-feira (3), a lei que institui o ensino domiciliar em Santa Catarina. O modelo, conhecido como "homeschooling" (educação em casa em inglês), entra em vigor 90 dias após publicação de decreto no Diário Oficial. Alvo de debate entre parlamentares e comunidade escolar, a modalidade prevê que a educação fique sob responsabilidade dos pais ou tutores responsáveis, com supervisão e avaliação periódica da aprendizagem pelos órgãos dos sistemas de ensino do município em que residem.

Fonte: <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2021/11/03/homeschooling-lei-que-autoriza-educacao-domiciliar-e-sancionada-em-sc.ghtml>

Sobre o texto acima, assinale a alternativa **correta**:

- A** ⇒ O Ministério da Educação (MEC), irá organizar as avaliações e atividades que os pais ou tutores responsáveis irão aplicar aos alunos do modelo "homeschooling".
- B** ⇒ Somente o governo estadual poderá fazer a supervisão, avaliação e aplicação das avaliações no modelo "homeschooling".
- C** ⇒ O "homeschooling", prevê que a educação fique sob responsabilidade dos pais ou tutores responsáveis, a supervisão da aprendizagem ficará sob responsabilidade dos órgãos de ensino do município de residência do aluno.
- D** ⇒ A Secretaria de Educação do Estado de Educação (SED) de Santa Catarina, fará o acompanhamento do desempenho das atividades do "homeschooling".

Questão 03) Faça uma leitura cuidadosa da ilustração abaixo e assinale a alternativa **correta**.



Fonte: <https://g1.globo.com/bemestar/vacina/noticia/2021/06/07/vacinacao-no-brasil-quase-50-milhoes-ja-tomaram-a-primeira-dose-de-vacinas-contra-a-covid.ghml>

- A** ⇒ Estados como São Paulo, Pernambuco, Amazonas e Santa Catarina, apresentavam no mês de junho de 2021 um percentual de vacinação da 2ª dose, abaixo dos 9%.
- B** ⇒ No mês de junho de 2021, o estado do Rio Grande do Sul apresentou a maior taxa de vacinação da 2ª dose da Região Sul.
- C** ⇒ O Estado de Minas Gerais, apresentava no mês de junho de 2021, a mais alta taxa de vacinação da 2ª dose da Região Sudeste.
- D** ⇒ A Região Centro-Oeste registrou no período as mais baixas taxas de vacinação do território nacional.

INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Questão 04) Observe o texto abaixo e assinale a alternativa adequada no que se refere ao pensamento da personagem Mafalda:



Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/blog/arte-ao-redor/15-tirinhas-mafalda-quino/>. Acessado em 11/11/21.

- A** ⇒ Mafalda reflete sobre como os noticiários veiculam notícias ruins.
- B** ⇒ Mafalda não acredita nas notícias divulgadas pela imprensa.
- C** ⇒ Mafalda afirma que os noticiários deveriam sempre divulgar a verdade.
- D** ⇒ Mafalda sugere que os noticiários sempre divulguem boas notícias.

Questão 05) Leia os dois textos a seguir para responder à questão:

TEXTO 1:

Além da Imaginação – Ulisses Tavares

Tem gente passando fome.
E não é a fome que você imagina
entre uma refeição e outra.

Tem gente sentindo frio.
E não é o frio que você imagina
entre o chuveiro e a toalha.

Tem gente muito doente.
E não é a doença que você imagina
entre a receita e a aspirina.

Tem gente sem esperança.
Mas não é o desalento que você imagina
entre o pesadelo e o despertar.

Tem gente pelos cantos.
E não são os cantos que você imagina
entre o passeio e a casa.

Tem gente sem dinheiro.
E não é a falta que você imagina
entre o presente e a mesada.

Tem gente pedindo ajuda.
E não é aquela que você imagina
entre a escola e a novela.

Tem gente que existe e parece imaginação.

(TAVARES, Ulisses. Viva a poesia viva – São Paulo: Saraiva, 1997. p.57.)

TEXTO 2:



Disponível em: <https://clubedamafalda.wordpress.com/2011/05/24/desigualdade-social-e-a-percepcao-infantil/>. Acessado em 15/11/21

O poema (**Texto 1**) e a tirinha (**Texto 2**) trazem reflexões sobre a desigualdade social. Qual alternativa melhor representa a relação entre os dois textos?

- A** ⇒ Em ambos os textos são descritas situações vivenciadas pelas pessoas menos favorecidas.
- B** ⇒ Em ambos os textos, os autores buscam refletir a falta de humanidade e a percepção equivocada das pessoas em relação aos menos favorecidos.
- C** ⇒ Os dois textos retratam como as pessoas menos favorecidas se sentem diante de diversas situações.
- D** ⇒ Embora os dois textos refiram-se à desigualdade social, não há relação entre eles.

Questão 06) Observe o texto abaixo e responda ao que se pede:



Disponível em: <http://www.historiaenatureza.com/2012/06/dia-do-meio-ambiente.html>. Acessado em 16/11/21.

De acordo com o texto, considerando a fala de Calvin, pode-se **afirmar** que:

- A** ⇒ Não há formas de vida inteligente fora da Terra, pois, se houvesse, já teriam entrado em contato conosco.
- B** ⇒ Há, possivelmente, formas de vida inteligente fora da Terra, entretanto não fazem contato, pois as pessoas em nosso planeta não cuidamos do meio ambiente.
- C** ⇒ Há formas de vida inteligente fora da Terra e obviamente farão contato conosco.
- D** ⇒ Só saberemos se há formas de vida inteligente fora da Terra se eles entrarem em contato conosco.

RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão 07) Considere que uma estação de tratamento tenha capacidade para tratar 86.500 m^3 de água por dia. Pode-se afirmar que a quantidade de água que pode ser tratada por essa estação em um mês (30 dias) é, em m^3 , de:

- A** ⇒ 2.485.000.
- B** ⇒ 2.495.000.
- C** ⇒ 2.585.000.
- D** ⇒ 2.595.000.

Questão 08) Em um processo de tratamento de água, utiliza-se um equipamento com capacidade para filtrar 220 m^3 de água por hora. Se for adquirido outro equipamento, com capacidade de filtragem de 250 m^3 de água por hora, pode-se afirmar que, se ambos trabalharem simultaneamente, o tempo necessário para filtrar 1645 m^3 de água, será de:

- A** ⇒ 3h e 30min.
- B** ⇒ 3h e 50 min.
- C** ⇒ 6h e 50 min.
- D** ⇒ 7h e 40min.

Questão 09) Para uma entrevista de vaga de emprego, apareceram 20 candidatos. Desses, 12 possuíam curso técnico e 10 estavam cursando graduação na área direcionada para a vaga. Pode-se afirmar que a porcentagem (%) de candidatos que tinha curso técnico, mas que não estava cursando graduação na área direcionada, em relação ao total de candidatos, foi de:

- A** ⇒ 40.
- B** ⇒ 60.
- C** ⇒ 50.
- D** ⇒ 70.

Questão 10) O setor de manutenção solicitou a compra de 4 kg de um produto que é vendido em embalagens que contém 270 g e que custa R\$ 9,80 por embalagem. Sabendo que são vendidas apenas embalagens fechadas, pode-se afirmar que o custo da compra, para atender ao pedido do setor, será, em reais, de:

- A** ⇒ 98,00.
- B** ⇒ 137,20.
- C** ⇒ 116,50.
- D** ⇒ 147,00.

Questão 11) Mariana se hospedou em um hotel. Quando foi encerrar sua estadia e efetuar o pagamento, o valor total cobrado foi de R\$ 308,00, sendo que este valor corresponde ao valor da estadia somado a uma taxa adicional de 10% sobre a mesma, correspondente à taxa de turismo. Como foi informada que essa taxa era opcional e tendo se hospedado devido a uma viagem de trabalho, ela optou por pagar apenas o valor correspondente à estadia. Pode-se afirmar que o valor final pago por Mariana foi, em reais, de:

- A** ⇒ 277,20.
- B** ⇒ 280,00.
- C** ⇒ 270,00.
- D** ⇒ 265,80.

LEGISLAÇÃO

Questão 12) Sobre o SEMASA, com base em sua lei de criação, assinale a alternativa **incorreta**:

- A** ⇒ As tarifas dos serviços de água prestados pela autarquia e os critérios para o reajuste das mesmas serão fixados por Decreto do Prefeito Municipal, mediante justificativa a ser encaminhada pelo Diretor Geral do SEMASA à Câmara de Vereadores e aprovação desta.
- B** ⇒ Possui autorização para faturar o fornecimento de água não apenas à cidade de Itajaí, mas também a outros municípios de Santa Catarina e até do Brasil, inclusive podendo firmar convênios para este fim, bem como efetuar o pagamento face a fornecimento de água por outros municípios brasileiros.
- C** ⇒ Somente e desde que previamente autorizado por lei municipal, o SEMASA poderá realizar operações de crédito para antecipação de receita ou para obtenção de recursos necessários à execução de obras de ampliação ou remodelação dos sistemas de água e esgoto.
- D** ⇒ Possui personalidade jurídica própria em relação ao município de Itajaí, gozando de autonomia econômico-financeira e administrativa dentro dos limites de sua lei de criação, datada de janeiro do ano de 2003.

Questão 13) Sobre a Taxa de Esgotos Sanitários (TES) e demais disposições da Lei Municipal nº 6.233/2012, assinale a alternativa **correta**:

- A** ⇒ Possuindo natureza eminentemente tributária, seu fato gerador consiste, única e exclusivamente, apenas no serviço de coleta, transporte e tratamento de esgotos sanitários executados pelo SEMASA.
- B** ⇒ A recusa do contribuinte na ligação de seu imóvel com o serviço de esgotamento sanitário não o eximirá da obrigação de pagar a TES, sujeitando-o, também, ao pagamento de multa a ser regulamentada, salvo se apresentada justificativa no prazo de até 30 dias, está devidamente aceita e homologada pelo SEMASA.
- C** ⇒ A TES será apurada com base no consumo de água do mesmo contribuinte, pela alíquota de 80% (oitenta por cento) do valor correspondente à tarifa de água no mês imediatamente anterior ao da cobrança.
- D** ⇒ Uma vez implantada a rede de esgotos sanitários em determinada via do município, os imóveis beneficiados serão a ela interligados obrigatoriamente, mediante o estabelecimento de termo de ajuste de conduta a ser firmado com a concessionária, o qual fixará prazo máximo para a interligação, sob pena de multa.

Questão 14) Sobre a estrutura administrativa do SEMASA, com base na Lei Complementar Municipal nº 367/2019, assinale a alternativa **incorreta**:

- A** ⇒ À Diretoria Geral compete, dentre outras atribuições, assessorar o Prefeito Municipal em assuntos do SEMASA, sendo constituída pelas seguintes unidades subordinadas: Assessoria Executiva do Diretor Geral, Assessoria Jurídica, Assessoria de Governança, Assessoria de Comunicação, Assessoria de Gestão Ambiental.
- B** ⇒ Os cargos de Diretor Geral, Diretor de Relacionamento ao Cliente, Diretor de Saneamento, Diretor Administrativo Financeiro, Assessor Jurídico, Assessor Ambiental, Assessor de Governança, Assessor de Comunicação e Assessor Executivo do Diretor Geral, caracterizam-se como cargos de livre nomeação e exoneração do Prefeito Municipal.
- C** ⇒ Compete à Gerência Contábil-Financeira, estrutura ligada à Diretoria Administrativa-Financeira (DAF), além de outras atribuições a ela inerentes, prestar contas da gestão financeira, orçamentária e demais obrigações legais do SEMASA.
- D** ⇒ O Assessor Executivo DG, o Assessor de Gestão Ambiental, o Assessor de Comunicação, o Assessor de Governança, bem como os Assessores Executivos, possuem a prerrogativa de exercer atribuições de caráter governamental determinadas pelos superiores hierárquicos.
-

Questão 15) Acerca do Regulamento do SEMASA quanto ao serviço de esgotamento sanitário, a teor do Decreto Municipal nº 11.783/2019, assinale a alternativa **correta**:

- A** ⇒ Sob o regime de concorrência pública, compete ao SEMASA exercer as atividades administrativas e técnicas que se relacionem com os serviços públicos de esgotamento sanitário no município de Itajaí, compreendendo o planejamento e a execução de obras, instalação, operação e manutenção de sistemas, a medição ou cálculo dos valores do esgoto, o faturamento e a cobrança pelos serviços prestados, a aplicação das penalidades, dentre outras medidas.
- B** ⇒ Compete ao SEMASA, com exclusividade, administrar e operar o sistema de esgotamento sanitário, bem como, também sob o regime da exclusividade, executar inspeções, reparos e modificações nas canalizações e instalações do serviço público por ele administrado.
- C** ⇒ O SEMASA incorporará ao seu patrimônio através de termo específico, mediante prévia e justa indenização, as redes de esgotamento sanitário executadas por terceiros em áreas públicas, mediante apresentação do cadastro técnico de rede, o qual deverá estar de acordo com as normas da autarquia.
- D** ⇒ As redes de esgotamento sanitário e seus acessórios serão assentados exclusivamente em logradouros públicos após a aprovação dos respectivos projetos pelo SEMASA, que executará ou fiscalizará as obras.
-

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 16) As perdas de água no usuário final, também chamadas de perdas comerciais, representam o maior percentual de perdas em algumas regiões do país. Assinale a única alternativa que **não** representa uma das principais causas das perdas de água no usuário final:

- A** ⇒ Violação do hidrômetro. **C** ⇒ Desvio fraudulento do hidrômetro.
- B** ⇒ Supermedição no hidrômetro. **D** ⇒ Hidrômetro invertido.
-

Questão 17) Analise a frase a seguir: "Facilidade de afastamento das águas pluviais, menores dimensões das canalizações de coleta e afastamento dos esgotos, possibilidade de emprego de diversos materiais, redução de custos e prazos de construção, possibilidade de execução das obras por partes, melhoria das condições de tratamento dos esgotos e não ocorrência da extravasão dos esgotos nos períodos de chuva intensa são características do sistema _____."
Assinale a **única** alternativa que completa **corretamente** a frase:

- A** ⇒ separador absoluto de esgotos. **C** ⇒ estático de esgotos.
- B** ⇒ unitário de esgotos. **D** ⇒ individual de esgotos.

Questão 18) Com relação às Válvulas de Retenção, analise as afirmativas apresentadas a seguir:

- I** Válvulas de retenção são válvulas que permitem a passagem do fluido em sentido único, fechando-se automaticamente por diferenças de pressões, exercidas pelo próprio fluido devido seu escoamento, evitando, assim, a inversão no sentido do fluxo.
- II** Quando utilizadas nas linhas de recalque, as válvulas de retenção são instaladas imediatamente após a bomba; servem para evitar que a água do recalque das bombas em operação retorne para as bombas paradas.
- III** Quando utilizadas nas linhas de sucção, as válvulas de retenção são instaladas na extremidade de sucção de uma bomba, quando esta retira água de um nível inferior para elevá-la para outro nível; têm a função de manter a bomba escorvada.
- IV** Existem três tipos de válvulas de retenção: de pistão, de esfera e de portinhola, sendo que a válvula de retenção de portinhola é aquela que apresenta a maior perda de carga.
- V** As válvulas de retenção podem ser usadas em locais onde se deseja a inversão do abastecimento de água: quando a pressão da água que flui em uma determinada direção diminui, a válvula de retenção se abre, invertendo o fluxo de água e dando outra opção de abastecimento.

Com relação às afirmativas apresentadas, responda:

- A** ⇒ Todas as afirmativas estão corretas.
 - B** ⇒ Apenas as afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
 - C** ⇒ Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
 - D** ⇒ Apenas as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
-

Questão 19) São peças abertas, nas quais a vedação é feita por bolas, discos, boias ou outros materiais que sejam suficientemente leves para flutuarem na água, e mais pesados do que o ar, para que este possa sair da peça. Devem ser utilizadas em adutoras e redes de distribuição de água, para permitir as entradas e saídas de ar nas tubulações, evitando assim pressões negativas e a formação de bolhas de ar no interior dessas tubulações. Estamos falando das:

- A** ⇒ Válvulas borboleta.
 - B** ⇒ Válvulas de pé.
 - C** ⇒ Ventosas.
 - D** ⇒ Ancoragens.
-

Questão 20) Analise as frases a seguir: “A _____ é o conjunto de medições realizadas no sistema de abastecimento de água, tanto nos sistemas produtores quanto nos setores de abastecimento.”
“A _____ é fundamental para o adequado monitoramento e gerenciamento do sistema de abastecimento de água, pois somente através de dados confiáveis é que se pode elaborar um programa efetivo de redução e controle de perdas de água”,

Assinale a **única** alternativa que completa **corretamente** as frases:

- A** ⇒ Macromedição, macromedição.
 - B** ⇒ Macromedição, micromedição.
 - C** ⇒ Micromedição, micromedição.
 - D** ⇒ Micromedição, macromedição.
-

Questão 21) O Polietileno é um termoplástico obtido pela polimerização do etileno na presença de catalizadores; sendo que, quando polimerizado à baixa pressão, obtém-se o Polietileno de Alta Densidade (PEAD), cujo material, além de ser utilizado como tubos flexíveis para ligações prediais, pode ser também em redes de distribuição de água e adutoras. Assinale a única alternativa que **não** representa uma das suas vantagens em relação aos tubos convencionais de PVC:

- A** ⇒ Maior flexibilidade.
- B** ⇒ Maior peso.
- C** ⇒ Custo total (material e instalação) inferior.
- D** ⇒ Manuseio e instalações mais fáceis e rápidas.

Questão 22) O custo do consumo de energia elétrica num sistema de abastecimento de água é o produto da energia consumida em kWh pela tarifa do kWh. Para diminuir os custos de energia, seria necessário reduzir a altura manométrica, reduzir o volume de água bombeada e/ou aumentar a eficiência dos conjuntos motor-bomba. Correlacione as colunas a seguir no que diz respeito às ações necessárias para diminuir tais custos:

- (1) Redução na altura manométrica.
- (2) Redução no volume de água.
- (3) Aumento no rendimento dos conjuntos motor-bomba.

- () Uso de motores de alto rendimento.
- () Controle de perdas de água.
- () Redução das perdas de carga.
- () Redução na altura geométrica.
- () Uso racional da água.
- () Escolha de bomba com rendimento elevado.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ 3 – 1 – 2 – 1 – 2 – 3

C ⇒ 1 – 2 – 1 – 1 – 2 – 3

B ⇒ 3 – 2 – 1 – 1 – 2 – 3

D ⇒ 3 – 2 – 1 – 3 – 2 – 3

Questão 23) Referente às instalações elevatórias de água ou esgoto, correlacione as colunas a seguir:

- (1) Válvula de pé
- (2) Redução
- (3) Motor
- (4) Bomba
- (5) Válvula de retenção
- (6) Registro

- () É um aparelho que deve ser instalado logo a seguir da válvula de retenção, visando a manutenção desta bem como o controle da vazão.
- () É o dispositivo utilizado para adicionar energia ao escoamento da água ou esgoto.
- () É uma válvula que se instala na extremidade inferior da tubulação de sucção, quando a bomba está localizada acima do nível de água do poço de sucção, com o objetivo de impedir o retorno do líquido quando a bomba para de funcionar.
- () Tem a finalidade de fornecer energia mecânica às bombas, sendo que sua fonte de energia normalmente é elétrica.
- () É a peça que se adapta à tubulação de sucção, geralmente de maior diâmetro, à entrada da bomba, de menor diâmetro.
- () Destina-se à proteção da bomba contra o retorno da água ou esgoto e à manutenção da coluna líquida por ocasião da parada do motor.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ 4 – 6 – 1 – 3 – 2 – 5

C ⇒ 6 – 4 – 2 – 3 – 1 – 5

B ⇒ 6 – 4 – 5 – 3 – 2 – 1

D ⇒ 6 – 4 – 1 – 3 – 2 – 5

Questão 24) A instalação de um sistema de abastecimento de água, desde a decisão de implementá-la até seu efetivo funcionamento, deve percorrer algumas fases.

Analise as fases de instalação, apresentadas abaixo de forma aleatória:

- (a) Fiscalização das Obras.
- (b) Operação.
- (c) Serviços de campo, incluindo levantamentos topográficos e geotécnicos e cadastro do sistema existente.
- (d) Projeto básico (projeto hidráulico, elétrico e orçamento de obra detalhado).
- (e) Aquisição de materiais e equipamentos.
- (f) Estudo de concepção.
- (g) Contratação (licitação) das obras.
- (h) Execução das obras.
- (i) Consolidação do estudo de concepção.
- (j) Projeto executivo (projeto estrutural e detalhamentos complementares).

A sequência **correta** das fases instalação de um sistema de abastecimento de água, de cima para baixo, é:

A ⇒ c – f – i – d – j – g – h – e – a – b

B ⇒ f – c – i – d – j – g – e – h – a – b

C ⇒ c – f – i – d – j – g – e – h – a – b

D ⇒ f – c – i – d – j – g – h – e – a – b

Questão 25) Do ponto de vista operacional, as perdas de água que ocorrem nos sistemas públicos de abastecimento referem-se aos volumes não contabilizados, podendo ser divididos em “perdas físicas” e “perdas não físicas”, ou ainda, “perdas reais” e “perdas aparentes”.

Associe as colunas abaixo, de acordo com os tipos de perdas:

(1) Perdas físicas ou reais

(2) Perdas não físicas ou aparentes

- () Ligações clandestinas
- () By-pass irregular no ramal das ligações.
- () Vazamento nas ligações prediais.
- () Extravasamento de reservatórios.
- () Problemas de micromedição.
- () Operações de descargas nas redes de distribuição.
- () Problemas na calibração dos hidrômetros.
- () Limpeza de reservatórios.
- () Vazamentos nas tubulações de distribuição.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ 2 – 2 – 1 – 1 – 2 – 1 – 2 – 1 – 1

B ⇒ 1 – 2 – 1 – 1 – 2 – 1 – 2 – 2 – 1

C ⇒ 2 – 1 – 1 – 1 – 2 – 1 – 2 – 2 – 1

D ⇒ 1 – 2 – 1 – 2 – 2 – 1 – 2 – 1 – 1

Questão 26) Analise as afirmativas a seguir, referentes às condições gerais a serem atendidas para escolha do local de captação de água, e assinale com **V** as afirmativas **verdadeiras** e com **F** as afirmativas **falsas**.

- () Situar-se em ponto que garanta a vazão demandada pelo sistema e a vazão residual estabelecida pelo órgão de gestão das águas, quer se trate de captação a fio de água ou com regularização de vazão.
- () Situar-se a montante da localidade a que se destina e a jusante de focos de poluição importantes.
- () Situar-se em cota altimétrica superior à da localidade a ser abastecida, desde que a respectiva distância e o percurso de adução não inviabilizem economicamente essa alternativa.
- () Situar-se em terreno que apresente condições de acesso, características geológicas, batimetria, níveis de inundação e condições de arraste e deposição de sólidos favoráveis ao tipo e porte da captação a ser implantada.
- () Situar-se em trecho sinuoso (em curva) do curso d'água, evitando assim grandes velocidades no escoamento das águas.
- () Permitir que as estruturas e dispositivos de captação fiquem protegidos da ação erosiva da água e dos efeitos prejudiciais decorrentes de remanso e da variação de nível do curso d'água.
- () Resultar o mínimo de alterações no curso de água em decorrência da implantação das estruturas e dispositivos de captação, inclusive no que se refere à possibilidade de erosão ou de assoreamento.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ V – F – V – V – V – V – V

B ⇒ V – V – V – V – F – V – V

C ⇒ V – F – V – V – F – V – V

D ⇒ V – V – F – V – V – V – V

Questão 27) Num sistema de abastecimento de água, as exigências das instalações das bombas são muito variadas em termos de vazão e altura manométrica e nem sempre é possível encontrar essas características em uma bomba somente. A associação de bombas amplia e flexibiliza a utilização da estação elevatória. A associação _____ é muito utilizada nos casos em que uma bomba somente não atende a elevatória em termos de vazão ou quando se deseja aumentar a capacidade do sistema por partes. A associação _____ pode ser realizada por meio de bombas na qual o recalque da bomba de montante é ligado à sucção da outra de jusante ou por alguns rotores numa mesma carcaça da bomba. A associação _____ é um recurso utilizado quando se tem uma grande altura manométrica para se atingir. A associação _____ consiste em ligar numa mesma tubulação, denominada barrilete, as tubulações de recalque das bombas, que geralmente são iguais para se evitar correntes secundárias.

Assinale a **única** alternativa que completa **corretamente** as frases:

A ⇒ em série; em série; em paralelo; em paralelo.

B ⇒ em série; em paralelo; em paralelo; em série.

C ⇒ em paralelo; em paralelo; em série; em série.

D ⇒ em paralelo; em série; em série; em paralelo.

Questão 28) As turbobombas são também conhecidas por bombas dinâmicas, hidrodinâmicas ou rotodinâmicas. As turbobombas só podem operar se estiverem totalmente cheias de água, ou seja, _____, sendo que uma bomba localizada acima do nível de água do poço de sucção deve ser cheia de água antes da partida. Esse enchimento pode ser realizado manualmente, através de um tanque localizado em nível acima da bomba, ou por ejetor que aspira a água para o interior da bomba.

Assinale a **única** alternativa que completa com o termo técnico **correto** a frase:

A ⇒ aspiradas.

B ⇒ escorvadas.

C ⇒ niveladas.

D ⇒ turbinadas.

Questão 29) Na estação de tratamento de água, a mistura rápida, que proporciona a dispersão do coagulante na água bruta, pode ser realizada por sistemas hidráulicos, mecanizados ou dispositivos especiais. Com relação à mistura rápida em ETA, analise as afirmativas apresentadas a seguir:

- I Agitadores mecanizados representam dispositivos de mistura rápida em ETA.
- II Difusores que produzam jatos da solução do coagulante representam dispositivos de mistura rápida em ETA.
- III Entrada de bombas centrífugas representam dispositivos de mistura rápida em ETA.
- IV Ressaltos hidráulicos representam dispositivos de mistura rápida em ETA.
- V Medidores Parshall representam dispositivos de mistura rápida em ETA.

Com relação às afirmativas apresentadas, responda:

- A** ⇒ Todas as afirmativas estão corretas.
- B** ⇒ Apenas as afirmativas I, II, IV e V estão corretas.
- C** ⇒ Apenas as afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- D** ⇒ Apenas as afirmativas I, II, III e V estão corretas.

Questão 30) Analise as afirmativas a seguir, referentes à construção de reservatórios de água tratada, e assinale com **V** as afirmativas **verdadeiras** e com **F** as afirmativas **falsas**.

- () A cobertura da unidade de reservação deve impedir a penetração de água de chuva, animais e corpos estranhos.
- () Os reservatórios de maior porte são usualmente construídos de concreto armado.
- () Reservatórios elevados de menor porte podem ser construídos de argamassa armada, fibra de vidro e aço.
- () Não é permitida a construção de reservatórios elevados em madeira.
- () A inspeção da unidade de reservação deve ser realizada através de abertura quadrada de no mínimo 0,60m de lado.
- () Podem ser usados aço, alvenaria estrutural e concreto protendido na construção de reservatórios de água tratada.
- () Em reservatórios de concreto armado, dispõe-se de camada de brita sobre a laje de cobertura para reduzir os efeitos de dilatação nos períodos mais quentes do ano.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ V – V – V – F – V – F – V

C ⇒ V – V – F – F – V – V – V

B ⇒ V – V – V – V – F – V – V

D ⇒ V – V – V – F – V – V – V

Questão 31) Algumas obras complementam a instalação das tubulações, especialmente linhas adutoras do sistema de abastecimento de água. As _____ são dispositivos constituídos por blocos de concreto e tirantes colocados junto a curvas, tês, extremidades ou outras peças, para suportar a componente de esforços não equilibrados oriundos da pressão interna.

Assinale a **única** alternativa que completa **corretamente** a frase:

A ⇒ Juntas de dilatação.

C ⇒ Chaminés de equilíbrio.

B ⇒ Ancoragens.

D ⇒ Válvulas redutoras de pressão.

Questão 32) Para funcionar corretamente, a rede de distribuição de água deve estar sujeita à uma pressão mínima e a uma pressão máxima. Com relação às pressões, analise as afirmativas apresentadas a seguir:

- I** A pressão máxima não deve exceder 50 m.c.a. a fim de reduzir as perdas de água nas tubulações da rede de distribuição e nos ramais prediais.
- II** No Brasil, a pressão estática mínima e a pressão dinâmica máxima estabelecidas para a rede de distribuição são, respectivamente, 10 m.c.a. e 50 m.c.a.
- III** A pressão mínima tem por finalidade vencer os desníveis topográficos e as perdas de carga no ramal predial e nas tubulações internas dos prédios abastecidos, de modo que a água chegue ao reservatório instalado no piso ou no teto de edificação de no máximo dois pavimentos.
- IV** Trechos de condutos principais que não abastecem consumidores não estão sujeitos aos limites de pressão (mínima 10 m.c.a. e máxima 50 m.c.a.).
- V** A não superação da pressão máxima destina-se a garantir a integridade dos tubos, conexões e válvulas utilizados nas instalações.

Com relação às afirmativas apresentadas, responda:

- A** ⇒ Apenas as afirmativas I, II, IV e V estão corretas.
 - B** ⇒ Todas as afirmativas estão corretas.
 - C** ⇒ Apenas as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
 - D** ⇒ Apenas as afirmativas I, III, IV e V estão corretas.
-

Questão 33) A junta elástica, utilizada nos tubos de PVC para abastecimento de água, possibilita montagens rápidas e de fácil execução. O anel de borracha proporciona estanqueidade, sob condições normais de serviço, e protege a linha dos movimentos de solo, compensando também eventuais dilatações e contrações dos tubos.

Analise as etapas da execução de junta elástica em tubo de PVC, apresentadas abaixo de forma aleatória:

- (a)** Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel e na ponta do tubo.
- (b)** Recuar aproximadamente 1cm, para permitir a folga necessária para a dilatação e movimentação da junta.
- (c)** Limpar com estopa a bolsa dos tubos a serem unidos.
- (d)** Fazer uma marca no tubo.
- (e)** Colocar o anel de borracha no alojamento da bolsa.
- (f)** Introduzir a ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa.

A sequência **correta** das etapas da execução de junta elástica em tubo de PVC, de cima para baixo, é:

- A** ⇒ c – e – a – f – d – b
- B** ⇒ c – d – a – f – e – b
- C** ⇒ b – e – a – f – d – c
- D** ⇒ c – e – b – f – d – a

Questão 34) De acordo com o Regulamento do Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura (SEMASA) quanto aos serviços de abastecimento de água, o hidrômetro faz parte do ramal predial de água. Analise as afirmativas a seguir, e assinale com **V** as afirmativas **verdadeiras** e com **F** as afirmativas **falsas**.

- () É de competência e de direito do SEMASA a propriedade, instalação e manutenção do hidrômetro.
- () Todos os hidrômetros novos serão aferidos, aprovados e/ou lacrados pelo Inmetro, sendo proibida sua reutilização.
- () É facultado ao SEMASA o direito de redimensionar e remanejar os hidrômetros das ligações, quando constatada a necessidade técnica de intervir nos mesmos.
- () A substituição do hidrômetro decorrente do desgaste normal de seus mecanismos será executada pelo SEMASA, sem ônus para o cliente.
- () A substituição do hidrômetro decorrente da violação de seus mecanismos ou dano será executada pelo SEMASA, com ônus para o cliente, além das penalidades previstas, inclusive criminais se for o caso.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ V – F – V – F – V

B ⇒ V – V – V – V – V

C ⇒ V – V – V – F – V

D ⇒ V – F – V – V – V

Questão 35) De acordo com o Regulamento do Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura (SEMASA) quanto aos serviços de esgotamento sanitário, toda construção com condições de habitabilidade situada em via pública, beneficiada com rede pública de esgotamento sanitário deverá, obrigatoriamente, interligar-se a esta, de acordo com a legislação aplicável, respeitadas as exigências técnicas do SEMASA. Analise as afirmativas a seguir, e assinale com **V** as afirmativas **verdadeiras** e com **F** as afirmativas **falsas**.

- () A ligação de esgoto deve estar vinculada ao cadastro de água, salvo nos casos de desligamento, onde somente o esgoto ficará ativo; ou nos casos de fonte alternativa de água, na forma deste Regulamento.
- () As ligações de esgoto em imóveis públicos, chafariz, banheiros públicos, praças e jardins públicos serão efetuadas pelo SEMASA, mediante solicitação da entidade interessada e responsável pelo pagamento dos serviços prestados.
- () O diâmetro da ligação de esgoto será determinado pelo cliente, e adotado pelo SEMASA, de acordo com as demandas estimadas e das condições técnicas.
- () As ligações de esgoto serão executadas em caráter definitivo inclusive para as edificações em fase de construção.
- () As ligações de esgoto para imóveis situados em áreas de preservação ambiental, áreas de risco, áreas com projetos de regularização fundiária pública, mangues, dunas, terrenos não edificantes e outros com restrições para ocupação, somente serão liberadas mediante análise expressa do Órgão competente.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ V – V – F – F – V

B ⇒ V – V – V – V – V

C ⇒ V – V – F – V – V

D ⇒ V – V – F – F – V

Questão 36) As águas de infiltração são águas subterrâneas originárias do subsolo que contribuem para o sistema coletor de esgotos e, por este motivo, devem ser consideradas na elaboração dos projetos hidráulico-sanitários das redes coletoras de esgoto (denominadas taxas de infiltração, em L/s.m). Tal infiltração ocorre quando os sistemas de coleta e afastamento dos esgotos sanitários estão construídos abaixo do nível do lençol freático.

Assinale a única alternativa que **não** representa um meio de penetração destas águas subterrâneas:

A ⇒ Pela interligação das unidades de tratamento.

B ⇒ Pelas juntas das tubulações.

C ⇒ Através das estruturas de poços de visita.

D ⇒ Pelas paredes das tubulações.

Questão 37) Analisando as informações referentes às partes do Sistema de Esgotos Sanitários, associe as colunas abaixo, de acordo com suas definições:

(1) Rede coletora

(2) Interceptor

(3) Emissário

(4) Sifão invertido

(5) Estação elevatória

() Tubulação que recebe as contribuições de esgoto exclusivamente na extremidade montante.

() Trecho rebaixado, com escoamento sob pressão, cuja finalidade é transpor obstáculos, depressões do terreno ou cursos de água.

() Conjunto constituído por ligações prediais, coletores de esgoto e seus órgãos acessórios.

() Destina-se ao transporte de esgoto do nível do poço de sucção das bombas ao nível de descarga, na saída do recalque.

() Sua função principal é receber e transportar o esgoto sanitário coletado, caracterizado pela defasagem das contribuições, da qual resulta o amortecimento das vazões máximas.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ 3 – 4 – 2 – 5 – 1

B ⇒ 3 – 5 – 1 – 4 – 2

C ⇒ 2 – 4 – 1 – 5 – 3

D ⇒ 3 – 4 – 1 – 5 – 2

Questão 38) No projeto de obras para coleta e transporte de esgoto sanitário é frequente a necessidade de transpor obstáculos como córregos, rios, galerias de águas pluviais, adutoras, entre outros. Para transpor o obstáculo por baixo é possível aprofundar apenas a tubulação, mantendo-se o escoamento em conduto livre, ou aprofundar a tubulação e, após o obstáculo, elevá-la outra vez até atingir uma cota apenas ligeiramente inferior à cota da tubulação logo a montante do aprofundamento, a fim de vencer o obstáculo. Estamos falando do(a):

A ⇒ Dissipador de energia.

B ⇒ Ressalto hidráulico.

C ⇒ Estação elevatória.

D ⇒ Sifão invertido.

Questão 39) As estações elevatórias de esgoto são necessárias em terrenos planos e extensos, evitando-se que as canalizações atinjam profundidades excessivas; no caso de esgotamento de áreas novas situadas em cotas inferiores àquelas já executadas; na reversão de esgoto de uma bacia para outra; e em outros casos. As _____, comumente utilizadas para o recalque de esgotos, são caracterizadas por possuírem um elemento rotativo dotado de pá, que fornece ao líquido o trabalho mecânico para vencer o desnível necessário. São compostas fundamentalmente de duas partes: rotor e carcaça.

Assinale a **única** alternativa que completa **corretamente** a frase:

- A** ⇒ bombas parafuso.
 - B** ⇒ bombas centrífugas.
 - C** ⇒ bombas pneumáticas.
 - D** ⇒ bombas pistão.
-

Questão 40) Suponha que você esteja participando da elaboração de projetos para uma empresa que será instalada em Itajaí/SC. No local onde as obras serão executadas há rede coletora de esgoto em operação. Neste caso, assinale a alternativa correta que fará com que o projeto esteja de acordo com o Decreto Municipal 11.783/2019:

- A** ⇒ O esgoto sanitário das instalações provisórias (canteiro de obras), assim como esgoto sanitário do futuro empreendimento, podem ser destinados a um tanque séptico – filtro anaeróbio.
 - B** ⇒ O esgoto sanitário das instalações provisórias (canteiro de obras) pode ser destinado a um tanque séptico – filtro anaeróbio, enquanto que o esgoto sanitário do futuro empreendimento deve ser conectado à rede coletora de esgoto.
 - C** ⇒ O esgoto sanitário das instalações provisórias (canteiro de obras), assim como esgoto sanitário do futuro empreendimento, devem ser ligados à rede coletora de esgoto.
 - D** ⇒ O esgoto sanitário das instalações provisórias (canteiro de obras) deve ser conectado à rede coletora de esgoto, enquanto que o esgoto sanitário do futuro empreendimento pode ser destinado a um tanque séptico-filtro anaeróbio.
-

Questão 41) De acordo com o Decreto Municipal 11.783/2019, assinale **V (Verdadeiro)** para os atos considerados como infrações, e **F (Falso)** para aqueles que não são considerados como infrações sujeitas a multas:

- Lançamento de águas pluviais e de rebaixamento de lençol freático nas instalações de esgotos sanitários.
- Impedimento de acesso de servidos do SEMASA ou agente por ele autorizado, ao ramal predial ou à instalação predial de esgoto.
- Ausência de Caixa de Gordura ou instalação de Caixa de Gordura em desacordo com as normas municipais, estaduais e federais vigentes.
- Ligação de esgoto sanitário em rede não liberada pelo SEMASA para efetuar a ligação.

A alternativa que contempla a sequência **correta**, de cima para baixo, é:

- A** ⇒ F – V – V – F
- B** ⇒ F – F – V – V
- C** ⇒ V – V – V – V
- D** ⇒ V – V – V – F

Questão 42) A implantação da rede coletora de esgoto no Município é um grande avanço para reduzir a poluição da água e do solo, como também garantir mais saúde à população. Entretanto, após a instalação e início da operação da rede, é necessário que cada residência promova a destinação do seu efluente à caixa de inspeção, situada na calçada. Sobre a conexão das residências à rede de esgoto, assinale a alternativa correta:

- A** ⇒ A ligação do esgoto à rede coletora instalada na via é obrigatória, sendo que a recusa do contribuinte na ligação de seu imóvel à rede coletora não o exime do pagamento da Taxa de Esgotos Sanitários.
- B** ⇒ A ligação do esgoto à rede coletora instalada na via é facultativa, sendo que a recusa do contribuinte na ligação de seu imóvel à rede coletora o eximirá do pagamento da Taxa de Esgotos Sanitários.
- C** ⇒ A ligação do esgoto à rede coletora instalada na via é obrigatória, porém nos casos de recusa do contribuinte na ligação de seu imóvel à rede coletora, o pagamento da Taxa de Esgotos Sanitários pode ser dispensado.
- D** ⇒ A ligação do esgoto à rede coletora instalada na via é facultativa, tanto que nos casos de recusa do contribuinte na ligação de seu imóvel à rede coletora, o pagamento da Taxa de Esgotos Sanitários será dispensado.
-

Questão 43) Quanto às ligações de água, é correto afirmar que:

- A** ⇒ Dependem da liberação dos órgãos ambientais competentes, somente quando o imóvel estiver situado em Unidades de Conservação.
- B** ⇒ Independem da liberação dos órgãos ambientais competentes, mesmo o imóvel estando situado em áreas de preservação ambiental, áreas de risco, áreas com projetos de regularização fundiária pública, mangues, dunas, terrenos não edificantes e outros com restrições para ocupação.
- C** ⇒ Serão liberadas somente mediante análise dos órgãos ambientais competentes, quando o imóvel estiver situado em áreas de preservação ambiental, áreas de risco, áreas com projetos de regularização fundiária pública, mangues, dunas, terrenos não edificantes e outros com restrições para ocupação.
- D** ⇒ Dependem da liberação dos órgãos ambientais competentes, somente quando o imóvel estiver situado em Áreas de Preservação Permanente (APP).
-

Questão 44) Quanto ao que constitui infração de acordo com Lei Estadual 9.748, de 30 de novembro de 1994, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos catarinense, marque com **V** as afirmações **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () Utilizar recursos hídricos para qualquer finalidade, com ou sem derivação sem a respectiva outorga do direito de uso.
- () Executar obras e serviços ou utilizar recursos hídricos, em desacordo com as condições estabelecidas na outorga.
- () Executar perfuração de poços ou captar água subterrânea sem a devida aprovação.
- () Declarar valores diferentes das medidas aferidas ou fraudar as medições dos volumes de água captados.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

- A** ⇒ V – F – V – V
- B** ⇒ F – F – V – V
- C** ⇒ F – V – V – V
- D** ⇒ V – V – V – V

Questão 45) Considera-se saneamento básico o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de:

A ⇒ Esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

B ⇒ Abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

C ⇒ Abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

D ⇒ Abastecimento de água, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Questão 46) O uso da água para abastecimento humano pode ser realizado com a captação de água doce em rios de classe especial até classe 3, conforme a Resolução CONAMA nº 357/2005. Contudo, dependendo da classe de enquadramento do corpo hídrico, há diferentes requisitos de tratamento da água. Relacione as classes indicadas abaixo com os requisitos para fins de abastecimento humano.

(1) Classe especial

(2) Classe 1

(3) Classe 2

(4) Classe 3

Requisitos para fins de abastecimento humano:

() Após tratamento convencional ou avançado.

() Após desinfecção.

() Após tratamento convencional.

() Após tratamento simplificado.

A sequência **correta que preenche os parênteses**, de cima para baixo, é:

A ⇒ 1 – 4 – 3 – 2

B ⇒ 4 – 1 – 3 – 2

C ⇒ 3 – 2 – 1 – 4

D ⇒ 4 – 1 – 2 – 3

Questão 47) Com relação às grandezas vazão e concentração, analise as afirmativas apresentadas a seguir:

I A vazão representa volume por um intervalo de tempo.

II A concentração representa massa por volume.

III A vazão representa distância por unidade de tempo.

IV A concentração representa massa por unidade de tempo.

Com relação às afirmativas apresentadas, assinale a alternativa **correta**:

A ⇒ As afirmativas corretas encontram-se apenas em I e III.

B ⇒ As afirmativas corretas encontram-se apenas em I e II.

C ⇒ As afirmativas corretas encontram-se apenas em II e III.

D ⇒ As afirmativas corretas encontram-se apenas em III e V.

Questão 48) São estabelecidas na Norma Regulamentadora No. 5 (NR-5) condições gerais para a proteção dos trabalhadores, a partir da criação de um grupo organizado dentro das empresas para a identificação dos riscos existentes. Este grupo tem o objetivo de prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível, de forma permanente, o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador. O referido grupo trata-se:

A ⇒ da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

B ⇒ do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

C ⇒ da Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

D ⇒ do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

Questão 49) A Política Nacional de Meio Ambiente foi promulgada pela Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Sobre as definições apresentadas nesta Lei, correlacione as colunas a seguir.

(1) degradação da qualidade ambiental

(2) poluição

(3) poluidor

(4) recursos ambientais

- () a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental
- () a alteração adversa das características do meio ambiente
- () a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota; afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.
- () a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

A sequência **correta que preenche os parênteses**, de cima para baixo, é:

A ⇒ 3 – 4 – 2 – 1

C ⇒ 1 – 2 – 3 – 4

B ⇒ 4 – 1 – 2 – 3

D ⇒ 3 – 1 – 2 – 4

Questão 50) Conforme a Lei nº 11.445/2007 e alterações da Lei 14.026/2020 (Marco Legal do Saneamento), os serviços poderão ser interrompidos pelo prestador nas seguintes hipóteses:

- () situações de emergência que atinjam a segurança de pessoas e bens.
- () necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhorias de qualquer natureza nos sistemas, respeitados os padrões de qualidade e continuidade estabelecidos pela regulação do serviço.
- () em situação crítica de escassez.
- () negativa do usuário em permitir a instalação de dispositivo de leitura de água consumida, após ter sido previamente notificado a respeito.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A ⇒ F – V – F – V

C ⇒ V – V – F – V

B ⇒ F – F – V – V

D ⇒ V – F – V – V