



DOMINGO DE MANHÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2024

GEÓLOGO

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
 - **refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.**
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_17/04/2024 17:27:47



LÍNGUA PORTUGUESA**Cantada do Adeus***Por Fabrício Carpinejar*

01 Os recursos de charme e de carisma que você usou na hora de conquistar alguém terão
02 que ser adotados em dobro para se separar. A separação é sedução. Talvez seja o momento de
03 maior paciência, calma e entrega da sua vida.

04 Se você conversou longamente para namorar, com sucessivos encontros românticos,
05 disposto a firmar intimidade, precisará recuperar o fôlego para a empreitada espinhosa que é
06 cortar os laços.

07 Sair sozinho pela porta cansa mais do que merecer entrar ___ dois no quarto.

08 Serão jantares sem fome, serão bares sem drinques, serão pausas tensas e tediosas.
09 Terá que se justificar gradualmente, para a outra parte não se sentir ofendida, magoada,
10 descartada. Terá que pensar demoradamente cada palavra, cada expressão facial, para não ...
11 tudo a perder com antigas discussões e desentendimentos. É um hercúleo desafio de agradar e
12 não faltar com a verdade, de confortar e ser sincero.

13 Cabe ___ ambos se ampararem diante do fim dos sonhos. Quem pede a ruptura e quem
14 se ... obrigado a acatá-la se encontram no mesmo patamar de frustração.

15 É o que chamo de cantada do adeus, para conservar pelo menos a amizade depois de
16 muito tempo lado a lado. Ninguém se divorcia num passe de mágica, com desprezo ou com
17 indiferença. É uma construção da destruição.

18 Quem já desmanchou uma casa para aproveitar um terreno sabe que dá tanto trabalho
19 quanto levantar uma residência. Exige um período de remoção dos alicerces, de retirada das
20 vigas, de preservação das lembranças felizes, de aceitação da distância, de transformação dos
21 projetos coletivos em propósitos individuais.

22 Requer que se desfaça a simbiose da cama, do sofá, da mesa, dos passeios, das viagens,
23 já que o outro era a extensão e o complemento dos seus dias. Requer que se demonstre gratidão
24 pelos ombros e colos nos pesares e turbulências.

25 É necessário se desligar pouco ___ pouco. Explicar aquilo que foi modificado nos
26 sentimentos e nas emoções e que não permite seguir junto.

27 Na maior parte das vezes, a dissolução de um casamento não advém do fato de não
28 gostar mais do seu par, e sim de não gostar mais de si naquela convivência. Novas demandas
29 levam o amor embora.

30 Se o relacionamento não foi abusivo e tóxico, não adianta virar as costas, enfiar as roupas
31 na mala. Deve existir o respeito de se despedir olhando nos olhos, e se desculpar sucessivamente
32 por algo de que não se ... culpa.

33 Não podemos nos culpar por desamar de repente, mas sempre podemos garantir um
34 epílogo digno e justo.

(Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/carpinejar/noticia/2024/04/cantada-do-adeus-cluh77x6v004501bg1s0xmao1.html> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir:

- I. Para o autor, é necessário ter tranquilidade e serenidade durante uma separação, recuperando recursos muito parecidos com aqueles usados no momento da conquista.
- II. Para o autor, as causas do divórcio são inesperadas, geralmente advindas de crises momentâneas que levam a reações impulsivas.
- III. De acordo com o texto, o período que antecede a separação é um período difícil, pois as pessoas, magoadas, não precisam se preocupar com o que vão dizer ou fazer.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 02 – Leia a charge abaixo e analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.



Fonte: <https://www.gustavomoreira.adv.br/portfolio-item/o-novo-divorcio/>

I. Tanto o texto quanto a charge abordam a questão do divórcio.

MAS

II. A esposa da charge não demonstra ter o mesmo cuidado proposto pelo texto para efetivar sua separação.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma ressalva da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma ressalva da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 03 – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 07, 13 e 25.

- A) a – a – à
- B) à – a – à
- C) à – à – a
- D) a – à – a
- E) a – a – a

QUESTÃO 04 – Assinale a alternativa que apresenta palavra que NÃO poderia substituir o vocábulo "simbiose" (l. 22) por causar alterações significativas ao trecho em que ocorre. Desconsidere variações de gênero dos termos.

- A) Vínculo.
- B) Ligação.
- C) Conexão.
- D) Esfacelamento.
- E) Laço.

QUESTÃO 05 – Assinale a alternativa que indica a correta interpretação da construção da metáfora empregada pelo texto no trecho “Quem já desmanchou uma casa para aproveitar um terreno sabe que dá tanto trabalho quanto levantar uma residência” (l. 18-19).

- A) Iniciar uma nova relação requer muito mais trabalho do que terminar uma.
- B) Terminar uma relação é tão difícil quanto iniciar uma nova.
- C) Somos mais empenhados em desconstruir uma relação do que em construir uma.
- D) Assim como desmanchar uma casa, devemos implodir relacionamentos antigos.
- E) Novos relacionamentos dão a mesma sensação de morar numa casa nova.

QUESTÃO 06 – Considerando a correta ortografia das palavras em Língua Portuguesa, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas das linhas 10, 14 e 32.

- A) por – vê- têm
- B) por – ve – tem
- C) pôr – vê – tem
- D) pôr – ve – têm
- E) por – vê – tem

QUESTÃO 07 – Na linha 09, a preposição “para” indica _____, e poderia ser substituída por _____, _____ necessárias alterações no período.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) causa – já que – sendo
- B) causa – já que – não sendo
- C) causa – a fim de que – sendo
- D) finalidade – a fim de que – não sendo
- E) finalidade – a fim de que – sendo

QUESTÃO 08 – Considerando o emprego da vírgula, analise as assertivas a seguir:

- I. O emprego da vírgula hachurada na linha 04 marca a separação de duas orações, sendo a primeira uma oração condicional.
- II. O emprego das duas vírgulas hachuradas na linha 08 marca a separação de orações coordenadas em sequência.
- III. O emprego da vírgula hachurada na linha 27 se deve à ocorrência de um sujeito deslocado para o início da oração.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 09 – Assinale a alternativa que indica a correta função sintática do termo sublinhado na oração “É o que chamo de cantada do adeus”.

- A) Objeto indireto.
- B) Objeto direto.
- C) Complemento nominal.
- D) Predicativo do sujeito.
- E) Agente da passiva.

QUESTÃO 10 – Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, a classificação das palavras sublinhadas e numeradas no trecho a seguir:

Não podemos nos (1) culpar por desamar (2) de repente, mas sempre (3) podemos garantir um epílogo digno e justo.

- A) Preposição – verbo – advérbio.
- B) Pronome – verbo – advérbio.
- C) Preposição – substantivo – adjetivo.
- D) Pronome – substantivo – adjetivo.
- E) Preposição – substantivo – advérbio.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 11 – Em 2024, a dengue tem assustado a população brasileira em função dos índices de transmissão e casos de óbito. No estado do RS, os dados, até o início de abril, mostram que:

- I. Os óbitos já ultrapassaram o quantitativo de 2023 inteiro, que foi de 54 mortos.
- II. Arroio do Sal está no rol dos 466 municípios com infestação da doença.
- III. A faixa etária mais atingida com casos confirmados é a de 20 a 29 anos. Já a de óbitos fica entre 70 e 79 anos.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 12 – As criptomoedas, dinheiro que só existe na internet e que fica armazenado em carteiras virtuais, não são novidade. Recentemente, como forma de fomentar o turismo, o Bitcoin passou a ser utilizado como forma de pagamento em cerca de 200 estabelecimentos (40% do comércio local) de um município do estado do RS, que também é conhecido como a capital nacional da cuca e por ser a terra natal do músico Teixerinha. A qual município o trecho se refere?

- A) Novo Hamburgo.
- B) Caxias do Sul.
- C) Gramado.
- D) Rolante.
- E) Santa Rosa.

QUESTÃO 13 – Em março deste ano, o livro do autor Jeferson Tenório foi recolhido pelas secretarias de educação de dois estados brasileiros, medida que causou grande polêmica. A obra, vencedora do Prêmio Jabuti de romance literário em 2021, faz parte da relação de obras utilizadas pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e aborda temas como racismo e violência. Qual é o nome da obra referida no trecho?

- A) Fim.
- B) Torto Arado.
- C) A resistência.
- D) Engenheiro Fantasma.
- E) O avesso da pele.

QUESTÃO 14 – Em março, tivemos a troca de estação. Após um verão intenso, o outono chegou, e com ele o _____, um fenômeno astronômico que acontece duas vezes ao ano, sinalizando o início do outono e da primavera, e que marca a posição do Sol em relação à Terra, no qual o dia e a noite têm a mesma duração.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) solstício
- B) equinócio
- C) eclipse solar
- D) eclipse lunar
- E) anel de fogo

QUESTÃO 15 – No mês de fevereiro, o ex-jogador de futebol Daniel Alves foi condenado, na Europa, a 4 anos e 6 meses de prisão pelo Tribunal de Barcelona. Qual foi o fato que gerou a condenação do ex-atleta?

- A) Estupro de uma mulher.
- B) Sonegação de impostos.
- C) Tráfico de drogas.
- D) Jogos de azar.
- E) Estelionato.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 16 – Conforme a Lei Orgânica do Município de Arroio do Sal, são símbolos do município:

- A) Símbolos religiosos, pratos típicos e canção popular.
- B) Símbolos religiosos, selos nacionais e bandeira.
- C) Bandeira, Pau-Brasil e hino.
- D) Bandeira, brasão e hino.
- E) Pau-Brasil, as armas e hino.

QUESTÃO 17 – Conforme a Lei Orgânica do Município de Arroio do Sal, sobre as competências do Município no exercício de sua autonomia, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Organizar-se administrativamente, não observando a legislação estadual e federal.
- () Conceder, permitir, autorizar, contratar, conveniar, consorciar ou realizar parceria para execução de serviços públicos locais é vedado ao Município.
- () Legislar sobre o serviço funerário e cemitérios, fiscalizando os que pertencerem a entidades particulares.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F.
- B) V – V – F.
- C) V – F – V.
- D) F – V – F.
- E) F – F – V.

QUESTÃO 18 – Conforme dispõe o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município de Arroio do Sal, será tornada sem efeito a designação do servidor que não entrar no exercício da função gratificada no prazo de ____ dias a contar da publicação do ato de investidura.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 10

QUESTÃO 19 – Conforme dispõe o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município de Arroio do Sal, constituem indenizações ao servidor:

- I. Transporte.
- II. Adicional noturno.
- III. Prêmio por assiduidade.
- IV. Diárias.
- V. Ajuda de custo.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I, II e III.
- B) Apenas I, III e IV.
- C) Apenas I, IV e V.
- D) Apenas II, III e IV.
- E) I, II, III, IV e V.

QUESTÃO 20 – Conforme os quadros de cargos e funções públicas do Município de Arroio do Sal, integram o serviço público centralizado do Executivo Municipal os seguintes quadros:

- I. Em Extinção.
- II. Cargos em Comissão e Funções Gratificadas.
- III. Cargos de Provimento Efetivo.
- IV. Empregos dos Programas de Saúde.

Quais estão corretos?

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

QUESTÃO 21 – Conforme os quadros de cargos e funções públicas do Município de Arroio do Sal, em seu Art. 17, denomina-se _____ a demonstração positiva do servidor no exercício do seu cargo e se evidencia pelo desempenho de forma eficiente, dedicada e leal das atribuições que lhe são cometidas, bem como pela sua assiduidade, pontualidade e disciplina.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) recondução
- B) merecimento
- C) readaptação
- D) exoneração
- E) nomeação

QUESTÃO 22 – Conforme a Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, o Estado intervirá nos Municípios quando:

- I. Não tiver sido aplicado o mínimo exigido da receita municipal na manutenção e desenvolvimento do ensino.
- II. Não forem prestadas contas na forma da Lei.
- III. Deixar de ser paga, sem motivo de força maior, por 1 ano, a dívida fundada.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 23 – Conforme a Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, é competência do Município, além da prevista na Constituição Federal e ressalvada a do Estado:

- I. Decretar o estado de defesa e o estado de sítio.
- II. Decretar e executar a intervenção federal.
- III. Dispor sobre o horário e dias de funcionamento do comércio local e de eventos comerciais temporários de natureza econômica.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 24 – Conforme o Estatuto Estadual da Igualdade Racial, poderão ser priorizadas pelo Poder Público iniciativas que visem:

- A) Negar oportunidades educacionais a certas etnias, aumentando disparidades e limitando o progresso social.
- B) Implementar zonas residenciais segregadas com base na raça, perpetuando desigualdades sociais.
- C) Restringir serviços médicos com base na etnia, aprofundando desigualdades de saúde.
- D) Proibir práticas culturais de minorias étnicas, negando-lhes identidade e autonomia cultural.
- E) Inclusão de matérias sobre etiologia, diagnóstico e tratamento das doenças prevalentes na população negra e medicina de matriz africana nos cursos e treinamentos dos profissionais do SUS.

QUESTÃO 25 – Conforme o Estatuto Estadual da Igualdade Racial, serão instituídas políticas públicas de incentivo à pesquisa do processo de saúde e doenças da população negra nas instituições de ensino, com ênfase:

- A) No impacto do racismo sobre as doenças.
- B) Em limitar ou negar financiamento para estudos específicos sobre a saúde da população negra.
- C) Em impedir a divulgação ou censurar os resultados de pesquisas que abordam questões de saúde da população negra.
- D) Na ocultação de dados epidemiológicos que evidenciem disparidades de saúde entre grupos étnicos.
- E) No desfavorecimento de recursos adequados para o desenvolvimento de infraestrutura de pesquisa nas áreas que estudam a saúde da população negra, dificultando o avanço do conhecimento e a implementação de intervenções eficazes.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 26 – Qual é o 241º algarismo após a vírgula na divisão de 62 por 495?

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

QUESTÃO 27 – Simplificando o polinômio abaixo, obtém-se:

$$\frac{(a+b)^2}{a} \cdot \frac{a^2-b^2}{a^2-ab}$$

- A) a b
- B) a + b
- C) a -
- D) a² + b²
- E) b² - b²

QUESTÃO 28 – Assinale a alternativa que apresenta o resultado da expressão a seguir:

$$\sqrt{576} \cdot (-2)^{-3} - (-3)^3 - \sqrt{1024} : (-2)^2$$

- A) -227.
- B) -173.
- C) -32.
- D) 16.
- E) 22.

QUESTÃO 29 – Analise o trapézio isósceles representado na Figura 1.

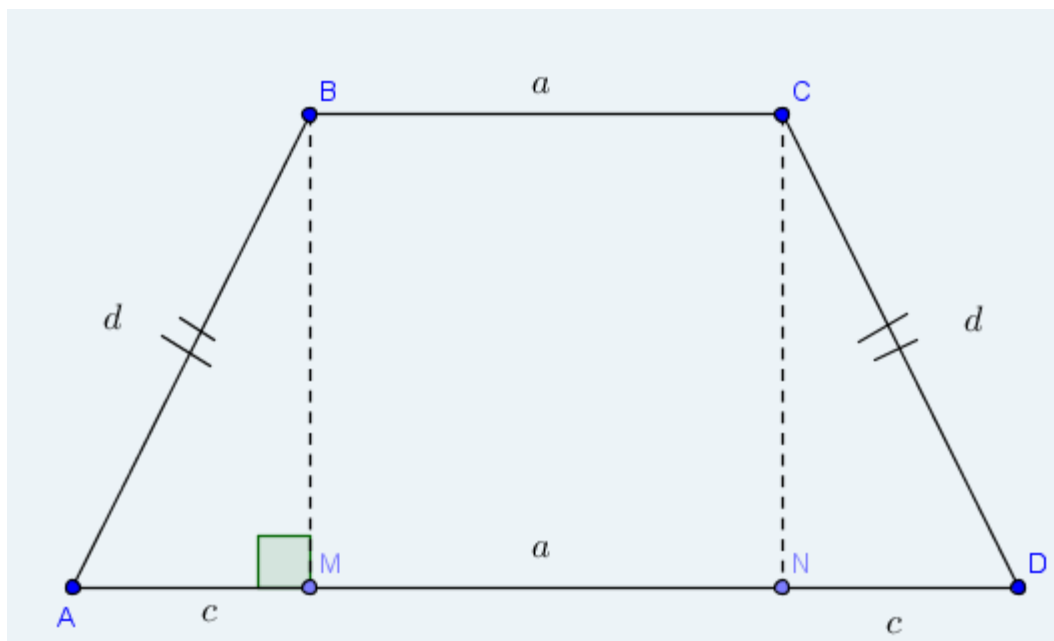


Figura 1

Sabendo que $BC = MN = 8$ cm, $AB = CD = 5$ cm e $BM = CN = 4$ cm, determine a área do trapézio ABCD.

- A) 3 cm².
- B) 14 cm².
- C) 38 cm².
- D) 44 cm².
- E) 88 cm².

QUESTÃO 30 – Assinale a alternativa que apresenta uma proposição composta com a operação de conjunção e que tenha valor lógico verdadeiro.

- A) O número $-\sqrt{64}$ pertence ao conjunto dos números irracionais e o número -7 pertence ao conjunto dos números inteiros.
- B) O número $0,5$ pertence ao conjunto dos números racionais ou o número 2 pertence ao conjunto dos números irracionais.
- C) O número $\sqrt{21}$ pertence ao conjunto dos números irracionais e o número $0,2$ pertence ao conjunto dos números racionais.
- D) Ou o número $0,333\dots$ pertence ao conjunto dos números racionais ou pertence ao conjunto dos números irracionais.
- E) O número $2,9$ pertence ao conjunto dos números irracionais se, e somente se, $\frac{1}{2}$ pertence ao conjunto dos números inteiros.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – As rochas metamórficas apresentam mineralogia, textura e estrutura que refletem a composição da rocha protólito e as condições de temperatura e pressão em que se formaram. Em relação às rochas metamórficas, é correto afirmar que:

- A) Cornubianitos são formados em ambientes de metamorfismo regional.
- B) Plagioclásio + hornblenda + quartzo é uma paragênese mineral típica de anfibolitos de baixo grau.
- C) Silimanita + k-feldspato é uma paragênese mineral típica de rochas básicas de grau metamórfico médio.
- D) Filitos são rochas pelíticas de baixo grau metamórfico formadas em ambiente de metamorfismo de contato.
- E) Com saturação de água, a transição do campo metamórfico para o campo ígneo ocorre em temperaturas mais elevadas no metamorfismo de contato do que no metamorfismo regional.

QUESTÃO 32 – A mineralogia e a textura de um aquífero poroso são fatores determinantes da velocidade de avanço de uma pluma de contaminação, uma vez que as substâncias poluidoras podem sofrer retardo no transporte devido a interações com os minerais. Sobre as reações de contaminantes com os minerais de aquíferos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O retardo no transporte de contaminantes é maior em aquíferos argilosos do que em aquíferos arenosos.
- B) Quanto maior o coeficiente de distribuição (Kd) do contaminante, maior é o retardo no transporte.
- C) O retardo no transporte de contaminantes em areias quartzosas finas, bem classificadas, é igual ao retardo em areias médias, também bem classificadas.
- D) O retardo no transporte depende apenas das características do aquífero, independentemente do contaminante.
- E) O retardo no transporte de contaminantes é diretamente proporcional à Capacidade de Troca Catiônica (CTC) dos minerais do aquífero.

QUESTÃO 33 – A Planície Costeira do Rio Grande do Sul contém muitas áreas úmidas com características de banhados. No Rio Grande do Sul, os banhados de zonas urbanas têm caracterização específica na Resolução nº 380/2018 do CONSEMA. Sobre banhados em zonas urbanas, é INCORRETO afirmar que:

- A) São áreas onde o lençol freático aflora em, pelo menos, 150 dias do ano.
- B) São áreas ou terrenos que se encontram temporariamente saturados de água decorrente das chuvas, devido à má drenagem.
- C) São áreas que contêm solos hidromórficos com horizonte glei nos primeiros 50 cm a partir da superfície.
- D) São áreas de preservação permanente.
- E) Os terrenos urbanos com acúmulo de água, contínuo ou intermitente, decorrente de ações antrópicas não constituem banhados.

QUESTÃO 34 – O Sistema Aquífero Costeiro do RS (SAC) é caracterizado por aquíferos granulares que estão associados a camadas de sedimentos arenosos que ocorrem intercaladas com camadas ou lentes de sedimentos finos (argila, silte, etc.). Esse empilhamento estratigráfico confere alta complexidade hidrogeológica, hidroquímica e de vulnerabilidade ao sistema como um todo. Em relação ao Sistema Aquífero Costeiro do RS, é INCORRETO afirmar que:

- A) Contém unidades aquíferas confinadas, semiconfinadas e livres.
- B) As unidades hidroestratigráficas do sistema barreira marinha apresentam águas com maior salinidade.
- C) O fluxo regional das águas subterrâneas ocorre na direção do oceano, mas nas unidades aquíferas livres também ocorre para lagoas e áreas úmidas no sentido oposto.
- D) Poços apresentam capacidades específicas altas, que podem ultrapassar 4 m³/h.m.
- E) A vulnerabilidade é mais alta nas unidades aquíferas livres.

QUESTÃO 35 – Isótopos de Oxigênio e de Hidrogênio da água subterrânea são utilizados para estudos paleoambientais das áreas de recarga e para investigação de origem da água em diferentes camadas aquíferas. A composição isotópica das águas subterrâneas é dependente do clima local da área do aquífero, assim como do clima global no tempo da recarga. Sobre os isótopos de Oxigênio e Hidrogênio, é correto afirmar que:

- A) Em regiões de clima frio, a chuva que promove a recarga dos aquíferos é empobrecida em $d^{18}O$ e dD .
- B) Em regiões áridas, as águas de recarga dos aquíferos são empobrecidas em $d^{18}O$ e dD .
- C) A evaporação fraciona mais os isótopos de Oxigênio do que os de Hidrogênio.
- D) O vapor de água é empobrecido nos isótopos leves de Oxigênio e Hidrogênio.
- E) O Trítio é um isótopo estável do Hidrogênio.

QUESTÃO 36 – Os hidrocarbonetos de petróleo constituem os contaminantes mais comuns do solo e das águas subterrâneas, e alguns compostos, como o benzeno, são altamente tóxicos e podem impor riscos à saúde humana e aos ecossistemas impactados. A respeito da contaminação ambiental com hidrocarbonetos de petróleo, é INCORRETO afirmar que:

- A) Os compostos são caracterizados como contaminantes não persistentes porque sofrem degradação natural.
- B) A fase residual apresenta baixa mobilidade geoquímica.
- C) A fase volátil concentra-se na zona subsaturada do aquífero.
- D) Os compostos não são totalmente imiscíveis e formam fase dissolvida na água com concentrações limitadas.
- E) A fase livre ocorre somente no topo da zona saturada.

QUESTÃO 37 – A Teoria da Tectônica de Placas descreve o movimento das placas tectônicas e explica as forças atuantes e sua distribuição, bem como permite a discriminação das associações magmáticas associadas aos diferentes ambientes geotectônicos. Diante do exposto, é correto afirmar que:

- A) As rochas ígneas de arco de ilhas e de ilhas oceânicas formam associações magmáticas de ambiente intraplaca oceânica.
- B) A expansão do fundo oceânico é marcada pela intercalação lateral de faixas de basaltos toleíticos e basaltos alcalinos.
- C) Falhas transformantes marcam limites de placas tectônicas do tipo convergente com subducção.
- D) Os basaltos e riolitos da Bacia do Paraná pertencem a uma associação de Rift Continental.
- E) Rochas plutônicas básicas e ultrabásicas representam mais de 80% do volume de rochas ígneas em ambientes de cadeias mesoocênicas.

QUESTÃO 38 – A produtividade de um poço tubular depende das propriedades hidrogeológicas e hidráulicas do aquífero. Sobre as propriedades dos aquíferos, é correto afirmar que:

- A) A condutividade hidráulica é um coeficiente de proporcionalidade que equivale à velocidade aparente da água em meio poroso quando o gradiente hidráulico é igual a 1,0 (um).
- B) A carga hidráulica de um aquífero no local de um poço tubular é igual à profundidade do nível estático daquele poço.
- C) A franja capilar está presente em aquíferos livres e confinados.
- D) A transmissividade de um aquífero depende da condutividade hidráulica e do gradiente hidráulico.
- E) O coeficiente de armazenamento de um aquífero é uma função da porosidade e da granulometria.

QUESTÃO 39 – A sistemática mineral é o ramo da mineralogia que estuda a classificação mineralógica e sua aplicação envolve o agrupamento de minerais de acordo com certas propriedades físicas e químicas. A respeito da classificação e nomenclatura mineral, é correto afirmar que:

- A) Os critérios utilizados na divisão das classes minerais são químicos e estruturais.
- B) Os critérios utilizados na divisão das subclasses minerais são estruturais.
- C) A anidrita é um mineral que pertence à classe dos haletos.
- D) As granadas são uma subclasse dos silicatos.
- E) Os plagioclásios formam uma série polimórfica.

QUESTÃO 40 – O Município de Arroio do Sal está assentado em sedimentos que pertencem à Província Geomorfológica Planície Costeira do Rio Grande do Sul (PCRS). Sobre a evolução geológica da PCRS, é correto afirmar que:

- A) É constituída por sistemas deposicionais do tipo leques aluviais, mais jovens, e do tipo laguna-barreira, mais antigos.
- B) Os sistemas laguna-barreira I, II, III e IV são de idades pleistocênicas.
- C) As barreiras são formadas por areias finas a médias de ambientes deposicionais praias e eólico.
- D) A matriz siltico-argilosa presente nas barreiras I e II, que alcança até 15% da fração modal, é de origem detrítica.
- E) O pacote sedimentar da PCRS representa a sequência deposicional mais jovem da Bacia Sedimentar do Paraná.