DOMINGO DE MANHÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA/RS
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2023

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 azul ou 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.

LÍNGUA PORTUGUESA

Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.

O que leio nas redes

Por Lau Siqueira

Nem sempre as redes sociais parecem uma sesmaria pronta para acolher as plantações do ódio e das notícias falsas. E...etuando os robôs, são espaços sustentados por pessoas. Há os inconvenientes, arrogantes e intolerantes, é verdade. Outros tantos e tantas são doces, amáveis, inteligentes e sensíveis. Nem tudo está perdido. Basta bloquear alguns para despoluir a linha do tempo. Por isso, quando acordo vou logo beber as águas cristalinas das minhas redes. É sempre o meu primeiro café.

Um desses meus contatos preciosos é o escritor Antônio Torres. Não é o único, citaria vários. Inteligência e sensibilidade é privilégio dos raros – que não são poucos, ainda bem. O bom baiano Antônio Torres é uma personalidade muito especial. Um ser delicado e contundente. Autor premiadíssimo de dezenas de livros. "Um cão uivando pra lua, Balada da infância perdida e Pelo fundo da agulha" são alguns dos seus títulos publicados. É o oitavo ocupante da cadeira 23 na Academia Brasileira de Letras – ABL.

Dia desses acordei repentinamente e peguei o smartphone para conferir a hora. Eram exatamente 1:22h. Madrugada menina. Longe do meu hábito de acordar ___ 04:30h. Abri o Facebook e o sono foi engolido. Fiquei cochilando e acordando até chegar ___ hora de pular da cama. Fui contaminado por uma frase do angolano José Eduardo Agualusa no jornal O Globo, republicada por Antônio Torres: "delicadeza é a arte de não ferir os outros". Nos comentários, só elogios ao Antônio e ao Agualusa. Porém a escritora Raquel Naveira foi na jugular da leitura: "às vezes, nossa própria existência fere".

Para algumas pessoas essa tal delicadeza não passa de uma estratégia de sedução. No fundo apenas tripudiam de tudo. Despem a pele do cordeiro para revelar o lobo. Pessoas delicadas são admiradas. Quem não quer ser admirável? A questão levantada por Raquel é lancinante, todavia. Merece a luz da ponderação. É claro que não faço qualquer tipo de comparação, pois não sei ainda o contexto da frase do Agualusa. Comparar e confundir é muito a cara de certas publicações. Decididamente não é o caso.

Realmente, "às vezes, a delicadeza fere". Fere quando se mostra enquanto estratégia dissimulada e fere quando aparece numa analogia ao que Freud explica. Nunca sabemos de fato como e quando vamos ferir alguém. A delicadeza é uma colmeia de motivos. A meia verdade, ou é debilidade de caráter ou o preço da saúde emocional para uma convivência suportável. Hipocrisia nunca foi novidade na sociedade moderna. Escritores contemporâneos ou clássicos abordam esses estranhos contratos sociais. Não é __ toa que sempre guardamos alguma tempestade na garganta.

No mais, queria apenas falar do prazer de contar com pessoas preciosas nas minhas conexões. Pessoas que me fazem pensar, inclusive e principalmente sobre meus deslizes em atitudes e ideias. Gosto de manter meus atos no cabresto do que penso. Só se muda de atitude ao mudar o pensamento. Assim, de forma harmônica e indissolúvel, vou me conduzindo pelo mundo sem desistir de aprender. Aliás, precisamos viver esse verbo que é a cara de um homem delicado chamado Paulo Freire. E por falar em frase, que tal fechar citando Belchior? "Não me siga, eu também estou perdido".

(Disponível em: https://cronicascariocas.com/colunas/o-que-leio-nas-redes/ – texto adaptado especialmente para esta prova).

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

I. O texto versa sobre uma reflexão causada por uma frase publicada e de autoria do escritor Antônio Torres.
II. Para o autor, o comentário de uma jornalista foi bastante preciso e causou nele uma reflexão.
III. Na rotina do autor, conferir suas redes sociais é tarefa posterior ao seu desjejum.

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 – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas das linhas 14, 15 e 31.

A) às – a – à
B) às – à – à
C) às – à – a
D) as – a – à
E) as – à – a

QUESTÃO 03 – Considerando a palavra destacada na linha 02, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

( ) O espaço pontilhado deve ser completado com as letras "xc" para que a grafia da palavra esteja correta.
( ) Trata-se de um verbo transitivo direto numa forma nominal: o gerúndio.
( ) Um sinônimo possível para a palavra seria "incluindo".

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

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

QUESTÃO 04 – Assinale a alternativa que apresenta palavra que NÃO poderia substituir corretamente o vocábulo "tripudiam" (l. 21) por causar alterações significativas ao trecho em que ocorre.

A) Desprezam.
B) Menosprezam.
C) Rebaixam.
D) Desdenham.
E) Enaltecem.

QUESTÃO 05 – Considerando o emprego dos pronomes, analise as assertivas acerca do trecho a seguir: "Para algumas pessoas essa tal delicadeza não passa de uma estratégia de sedução".

I. Identificam-se três pronomes demonstrativos no trecho.
II. Apenas um dos pronomes presentes no trecho é invariável.
III. Não se identificam pronomes pessoais no trecho.

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 06 – Assinale a alternativa que indica a correta figura de linguagem presente no trecho a seguir: "Um ser delicado e contundente".

A) Metonímia.
B) Antítese.
C) Hipérbole.
D) Personificação.
E) Perífrase.

QUESTÃO 07 – No trecho "Pessoas que me fazem pensar", o pronome oblíquo foi empregado procliticamente. Considerando as regras de colocação pronominal, assinale a alternativa na qual a próclise tenha sido empregada INCORRETAMENTE.

A) Jamais me trate dessa maneira.
B) João ficou sem graça quando nos viu.
C) Gostaria de saber quem te contou a novidade.
D) Já que não entendi, me explique, por favor.
E) Não consigo saber se te ofenderam.

QUESTÃO 08 – Assinale a alternativa que indica a correta função sintática do termo sublinhado na oração a seguir: "Hipocrisia nunca foi <u>novidade</u> na sociedade moderna".

A) Sujeito.
B) Objeto Direto.
C) Objeto Indireto.
D) Complemento Nominal.
E) Predicativo do Sujeito.

QUESTÃO 09 – Na frase "Nunca sabemos de fato como e quando vamos ferir alguém", tem-se o emprego de uma locução verbal. Assinale a alternativa que indica a correta forma simples dessa forma verbal, mantendo-se o mesmo tempo, modo e voz verbais, bem como a pessoa e o número.

A) Feriremos.
B) Ferir-se-á.
C) Feríramos.
D) Ferir-se-ão.
E) Ferirão.

QUESTÃO 10 – Considerando as relações que regem o período composto, assinale a alternativa que indica a função sintática exercida pela oração sublinhada no trecho a seguir: "É claro <u>que não faço qualquer tipo de comparação</u>".

A) Objeto Direto.
B) Objeto Indireto.
C) Sujeito.
D) Complemento Nominal.
E) Aposto.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 11 – Farroupilha é considerada Berço da Imigração Italiana no Estado do Rio Grande do Sul. No que se refere à história e geografia da cidade, é INCORRETO afirmar que:

A) Localiza-se na Região Metropolitana da Serra Gaúcha, na mesorregião nordeste do RS.
B) É também considerada a Capital Nacional da Malha, do Moscatel e do Kiwi.
C) É dividida em quatro distritos: Sede, Vila Jansen, Nova Sardenha e Nova Milano.
D) Seu território foi desmembrado dos municípios de Caxias do Sul, Bento Gonçalves e Montenegro.
E) O nome Farroupilha se deu em homenagem ao centenário da Revolução Farroupilha, que foi comemorado no mesmo ano de emancipação da cidade.

QUESTÃO 12 – O ano de 2023 marca os 50 anos de falecimento do pintor espanhol Pablo Picasso. Esse artista ficou conhecido internacionalmente por trabalhos revolucionários nas artes plásticas e por sua expressão em qual movimento artístico?

A) Realismo.
B) Cubismo.
C) Impressionismo.
D) Romantismo.
E) Barroco.

QUESTÃO 13 – Conforme a Constituição da República Federativa do Brasil, os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário são distintos, independentes e harmônicos entre si. No que se refere à divisão política e à estrutura dos poderes, analise as assertivas a seguir:

I. No âmbito federal, o Poder Legislativo é exercido no Congresso Nacional por deputados e senadores; no estadual, por deputados nas Assembleias Legislativas; e, em nível municipal, os Vereadores exercem o poder nas Câmaras.
II. O Poder Executivo, formado por presidente, governadores e prefeitos, é responsável por gerir as leis do país e viabilizar programas sociais, educativos, culturais, de saúde e de infraestrutura, por exemplo, a fim de garantir a qualidade e a eficácia dos serviços públicos.
III. O Poder Judiciário é composto por juízes, promotores de justiça, desembargadores e ministros, por exemplo, e é o único dos três poderes presente apenas no âmbito federal e estadual.

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 14 – De acordo com o IBGE, bioma é um "conjunto de vida (vegetal e animal) constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas similares e história compartilhada de mudanças, o que resulta em uma diversidade biológica própria". Conforme o IBGE, o território de Farroupilha é caracterizado por qual bioma?

A) Tropical, pela variedade de espécies da flora e da fauna.
B) Amazônia, pela disponibilidade de água, reservas minerais e variedade da fauna e da flora.
C) Pampa, pela vegetação de campo em relevo predominante de planície.
D) Mata Atlântica, pela presença de vegetação florestal.
E) Cerrado, pelo solo arenoso, com boa drenagem e clima com amplitude térmica entre dia e noite.

QUESTÃO 15 – Analise a seguinte definição, de acordo com a Lei nº 9.985/2000: "espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção" (BRASIL, 2000). O trecho extraído da Lei se refere a qual espaço?

A) Reserva Indígena.
B) Corredores Ecológicos.
C) Unidade de Conservação.
D) Zona de Reflorestamento e Despoluição Hidrográfica.
E) Trecho Crítico para Poluição Ambiental.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 16 – Com referência na Lei Orgânica do Município de Farroupilha, perderá o mandato o vereador que, sem estar licenciado, deixar de comparecer a:

I. 3 (três) sessões extraordinárias consecutivas.
II. 5 (cinco) sessões ordinárias seguidas.
III. 4 (quatro) sessões facultativas.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 17 – Com fundamento no Plano de Carreira do Município de Farroupilha, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

( ) Promoção é a passagem do servidor de uma categoria funcional para outra.
( ) Os critérios de tempo de exercício em cada classe e de merecimento serão obedecidos nas promoções.
( ) As licenças para tratamento de saúde em pessoa da família suspendem a contagem do tempo para fins de promoção.

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

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

QUESTÃO 18 – Baseando-se nos termos do Regime Jurídico Estatutário dos Servidores Públicos de Farroupilha, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas. Enquanto não adquirir a estabilidade, o servidor, em estágio probatório, poderá ser exonerado no interesse do serviço público em caso de:

( ) Falta de dedicação ao serviço.
( ) Má-conduta.
( ) Falta justificada *a posteriori*.

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

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

QUESTÃO 19 – De acordo com o Código de Posturas de Farroupilha, analise as assertivas abaixo:

I. Em cada cemitério deve haver um ossuário e um cinzário ou um local separado onde sejam guardadas ou enterradas as ossadas retiradas das sepulturas, que não forem reclamadas pelas famílias dos falecidos.
II. Ao proprietário de cães ou gatos é facultado vaciná-los contra a raiva, em período designado pelo órgão de defesa sanitária.
III. Os frequentadores de piscinas coletivas e públicas devem ser submetidos a exames médicos com periodicidade igual ou inferior a noventa dias.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 20 – Fundamentando-se nos termos do Estatuto da Igualdade Racial do Estado do Rio Grande do Sul, analise as assertivas abaixo:

I. A herança cultural da população negra será valorizada pelos órgãos de comunicação.
II. Programas de formação profissional voltados aos negros deverão ser implementados.
III. A criação de cursos de acesso ao Ensino Superior para estudantes negros deverá ser apoiada.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 21 – Segundo o texto da Constituição Estadual do Rio Grande do Sul, será de _____ o mandato de membro da Mesa da Assembleia, vedada a recondução para o mesmo cargo na eleição imediatamente subsequente.

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

A) 1 (um) ano
B) 2 (dois) anos
C) 3 (três) anos
D) 4 (quatro) anos
E) 5 (cinco) anos

QUESTÃO 22 – O Estatuto Nacional da Igualdade Racial, em seu texto, garante o direito ao livre exercício dos cultos religiosos:

A) De essência contemporânea.
B) Evangélicos.
C) Do extremo oriente.
D) Católicos.
E) De matriz africana.

QUESTÃO 23 – Com base na Constituição Federal, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas. Não será concedida extradição de estrangeiro por crime:

( ) De tráfico.
( ) Político.
( ) De opinião.

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

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

QUESTÃO 24 – De acordo com a Lei Maria da Penha, nos casos de risco à integridade física da ofendida ou à efetividade da medida protetiva de urgência, ao preso não será concedida(o):

A) Prisão preventiva.
B) Absolvição.
C) Suspensão de visitas aos dependentes menores.
D) Liberdade provisória.
E) Proibição de contato com a ofendida.

QUESTÃO 25 – Segundo os termos do Plano de Carreira do Município de Farroupilha, a função gratificada de _____ é excepcional, somente podendo ser provida durante os afastamentos legais do titular do cargo efetivo correspondente.

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

A) Prefeito
B) Gerente de obras
C) Tesoureiro
D) Secretário chefe
E) Superintendente

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 26 – Se Ana comprou uma caneta, então Clara comprou um apontador. Se Clara comprou um apontador, então Antônio comprou um caderno. Se Antônio comprou um caderno, então Liz foi à faculdade. Se Liz foi à faculdade, Pedro faz curso de inglês. Considerando que Pedro não faz curso de inglês, pode-se afirmar que:

A) Ana não comprou uma caneta.
B) Clara comprou um apontador.
C) Antônio comprou um caderno e não comprou uma caneta.
D) Liz foi à faculdade com o caderno que comprou.
E) Ana vai à faculdade.

QUESTÃO 27 – Uma empresa de ônibus fez uma pesquisa com seus clientes para saber o principal motivo de utilizarem o ônibus como meio de transporte. A pesquisa mostrou que 30 pessoas usam o ônibus para ir ao trabalho, 25 pessoas utilizam ônibus para ir à escola e 15 pessoas afirmaram que utilizam ônibus para ir ao trabalho e à escola. Considerando que todas as pessoas entrevistadas responderam que utilizam para trabalho, escola ou trabalho e escola, o número de pessoas que responderam a essa pesquisa foi de:

A) 30 pessoas.
B) 40 pessoas.
C) 42 pessoas.
D) 70 pessoas.
E) 72 pessoas.

QUESTÃO 28 – Carina aplicou R$ 20.000,00 a juros simples a uma taxa de 5% ao mês e recebeu R$ 6.000,00 de juros. Qual foi o tempo dessa aplicação?

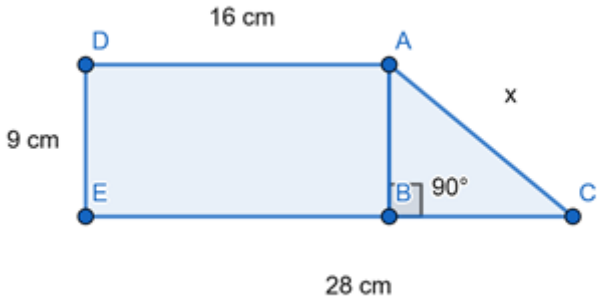
A) 1 mês.
B) 6 meses.
C) 7 meses.
D) 8 meses.
E) 12 meses.

QUESTÃO 29 – Resolvendo o sistema de equação a seguir, tem-se que o valor de x e y é igual a:

$$\begin{cases} 2x - 3y = -1 \\ 5x + y = -11 \end{cases}$$

A) x = 2 e y = - 1
B) x = 1 e y = 1
C) x = - 1 e y = - 2
D) x = - 2 e y = - 1
E) x = - 2 e y = 1

QUESTÃO 30 – Considere que: ABDE é um retângulo, ABC é um triângulo retângulo, a medida do segmento CE é igual a 28 cm e a medida de AB é igual a medida de DE. O valor do perímetro total da figura é:



A) 60 cm.
B) 66 cm.
C) 68 cm.
D) 76 cm.
E) 78 cm.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – As gemas sempre fascinaram a humanidade e vêm sendo do interesse dos homens há mais de 10.000 anos. Segundo o livro "Gemas do Mundo", de Walter Schuman, a ametista, o cristal de rocha, o âmbar, a granada, o jade, o jaspe, o coral, o lápis-lazúli, a pérola, a serpentina, a esmeralda e a turquesa foram as primeiras gemas a serem conhecidas. De todas as gemas conhecidas atualmente no mundo, só uma é utilizada como investimento de capitais. De acordo com esse conceito, qual é essa gema?

A) Ouro.
B) Platina.
C) Diamante.
D) Cobre.
E) Nióbio.

QUESTÃO 32 – Em Geologia, sedimento implica em deposição, o que pressupõe a ação da gravidade como força física. Os estudos sistemáticos dos fenômenos da sedimentação tratam a força da gravidade como uma variável física básica que age sobre o volume ou a massa dos sedimentos e que depende da sua densidade. As demais forças passíveis de atuar nos sedimentos agem mais sobre a sua área superficial do que sobre sua massa ou volume. Entre as alternativas abaixo, quais são as principais forças que se destacam por atuarem na área superficial dos sedimentos?

A) Orogênese e fragmentação.
B) Fricção e coesão.
C) Obducção e vibração.
D) Cisão e mimetização.
E) Contaminação e salinização.

QUESTÃO 33 – Analise as assertivas a seguir sobre Petrologia Metamórfica:

I. Os principais fatores que controlam os processos metamórficos são: natureza do protólito, temperatura, pressão, presença de fluidos e tempo de duração dos processos.
II. As características termodinâmicas da cristalização de minerais e de suas associações em desequilíbrio tornaram-se conhecidas, bem como técnicas analíticas pouco sofisticadas foram desenvolvidas para a determinação da cor e capacidade de troca de minerais e rochas, permitindo assim a modelagem da evolução de terrenos metamórficos.
III. Um de seus problemas fundamentais é definir se uma determinada rocha sofreu ou não modificação na sua cor durante o metamorfismo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 34 – De acordo com o mapa geológico elaborado pela Companhia de Pesquisas e Recursos Minerais (CPRM, 2008), ocorrem na região que engloba o município de Farroupilha diferentes tipos de rochas vulcânicas pertencentes à Formação Serra Geral, associadas a duas unidades principais, Unidade Gramado e Unidade Caxias. As rochas _____ pertencem à Unidade Caxias, são caracterizadas pela ocorrência de riodacitos, dacitos e _____ e formam três derrames principais. As rochas _____ pertencem à Unidade Gramado e são representadas por _____.

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

A) básicas – tonalitos – ácidas – sienitos
B) ácidas – gabros – básicas – riolitos
C) básicas – eclogitos – ácidas – arenitos
D) ácidas – riolitos – básicas – basaltos
E) básicas – calcários – ácidas – pelitos

QUESTÃO 35 – Quando uma rocha acumula deformação, alguns processos em microescalas causam mudanças na sua estrutura interna, forma ou volume. As estruturas que podem revelar os mecanismos de deformação interna das rochas são, em geral, microscópicas e recebem o nome de microestruturas. Quando os mecanismos de deformação produzem microestruturas que afetam mais de um grão mineral, tais como deslizamento em contato de grãos ou fraturamento de agregados, a deformação é denominada:

A) Intercristalina.
B) Policristalina.
C) Cristalina.
D) Mesocristalina.
E) Microcristalina.

QUESTÃO 36 – O município de Farroupilha possui uma extensão territorial de 359,3 km², sendo que sua área rural corresponde a aproximadamente 89% desse total. O restante (40,32 km²) é delimitado como perímetro urbano. De acordo com dados da Fundação de Economia e Estatística (FEE, 2010), Farroupilha está inserida em duas bacias hidrográficas contribuintes da região hidrográfica do Guaíba. Quais são essas bacias?

A) Rio Vacacaí-Jacuí e Rio Barracão.
B) Rio dos Sinos-Prata e Rio São Marcos.
C) Rio Biazus-Forqueta e Julieta.
D) Taquari-Antas e Rio Caí.
E) Burati-Carreiro e Rio Pardo.

QUESTÃO 37 – Analise as assertivas a seguir sobre geologia econômica ou exploração mineral:

I. Arenito: rocha sedimentar de origem química, por vezes com contribuição clástica, constituída predominantemente por calcita (carbonato de cálcio).
II. Basalto: rocha brechoide (grãos irregulares), ferruginosa, de formação superficial, de cor castanho-escuro à preta, com fissilidade e granulometria fina. Constituída de silte, argila e matéria orgânica.
III. Pelito: rocha de cor preta densa e brilhante com baixo teor de carbono e muita calcita.

Quais estão INCORRETAS?

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

QUESTÃO 38 – O município de Farroupilha está localizado na Serra Gaúcha, mesorregião nordeste do estado do Rio Grande do Sul, limitado ao sul pelos municípios de Alto Feliz, Carlos Barbosa e Vale Real, ao norte pelos municípios de Flores da Cunha e Nova Roma do Sul, ao leste pelo município de Caxias do Sul, e a oeste pelos municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi, Carlos Barbosa e Pinto Bandeira. Quando se estuda a Geomorfologia da região, pode-se afirmar que:

A) As rochas vulcânicas da Formação Serra Geral ocorrem associadas a extensos platôs, em altos topográficos, com pequena cobertura vegetal, que se destacam nas imagens de satélite, em especial nas infravermelhas, apresentando coloração cinza-esbranquiçada. Já nas imagens de radar, estão representadas por superfícies lisas, com baixa densidade de elementos texturais.
B) A ascensão do magma, na litosfera, pode ocorrer de forma ativa, ocasionando a formação de corpos extrusivos de aspecto nodular, que forçam e deformam as rochas envolventes e possibilitando a formação de corpos com características de platôs, bem como pode ocorrer de forma passiva, com a deformação ou arqueamento das rochas encaixantes.
C) As rochas metamórficas resultam da transformação de rochas preexistentes (magmáticas, sedimentares e as próprias metamórficas) em condições de pressão e de temperaturas muito baixas. Dependendo da pressão e da temperatura, essas rochas poderão mudar ou não a composição mineralógica, mas a textura obrigatoriamente não muda.
D) No material rochoso da litosfera, ocorrem tensões de diferentes tipos e ordem de esforços. Amplas deformações e movimentos são produzidos em pequena escala, não estabelecendo assim a configuração arquitetônica do modelado terrestre. Assim, não se pode associar ao estudo do tectonismo a movimentação de placas, os falhamentos, os dobramentos, a orogênese e a epirogênese. Esses processos acabam não sendo determinantes na formação e transformação do relevo.
E) Os processos endógenos ou endogenéticos, ou ainda geodinâmicos externos, correspondem aos processos geológicos que atuam no exterior da Terra. O fluxo da matéria do exterior para o interior ou vice-versa é contínuo e constitui o ciclo das rochas, no qual as massas rochosas são impulsionadas, contribuindo para o aplainamento generalizado oriundo dos processos endógenos.

QUESTÃO 39 – Em estudos geoquímicos, as coletas de amostras e suas análises são muito importantes. O material amostrado em campo é enviado, na maioria das vezes, para um laboratório especializado onde é feita a dosagem dos elementos. As rochas ígneas intermediárias possuem qual composição em termos de SiO_2?

A) >65% de SiO_2.
B) Entre 65–55% de SiO_2.
C) Entre 55–45% de SiO_2.
D) Entre 30–60% de SiO_2.
E) <45% de SiO_2.

QUESTÃO 40 – O ciclo hidrológico é um dos ciclos geológicos mais afetados nas últimas décadas. O homem está interferindo cada vez mais no ciclo hidrológico. Como resultado das ações humanas, muitas vezes ocorrem efeitos adversos sobre o meio ambiente. Entre as diversas ações antrópicas que podem ter reflexos no ciclo hidrológico, assinale a alternativa INCORRETA.

A) Os desmatamentos, uma vez que a vegetação tem um papel fundamental nas taxas de evaporação (evapotranspiração) e de infiltração (solos de áreas florestadas são mais permeáveis, devido à abundância de micro-organismos e matéria orgânica).
B) A infiltração assegura a recarga das águas subterrâneas, que são responsáveis por uma porcentagem significativa da recarga dos rios, sobretudo nos períodos secos. A redução da taxa de infiltração, em geral, implica em uma elevação do escoamento superficial que, por sua vez, favorece a erosão dos solos bem como a ocorrência de enchentes.
C) Embora a água doce seja um recurso renovável, o suprimento global é ilimitado, porque somente a água que é renovada (regenerada) via ciclo hidrológico não pode ser usada de forma sustentável.
D) Em áreas sem vegetação, as precipitações de intensidade moderada são as mais efetivas: chuvas fracas sofrem rapidamente a evaporação, chuvas fortes com maiores valores do que a capacidade de infiltração geram o aumento do escoamento superficial e problemas erosivos.
E) A percolação da água no solo é função da porosidade, da estrutura do solo, das formas de relevo, das condições climáticas e da permeabilidade. Regiões com disponibilidade de água excedente possuem maior energia pedogenética.