



MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO
Concurso Público para provimento de cargos de
Analista - Área Pericial
Especialidade Geologia

Caderno de Prova, Cargo 33, Tipo 001
000000000000000000
00001-001-001

Nº de Inscrição
MODELO

P R O V A
Conhecimentos Básicos Conhecimentos Específicos Estudo de Caso

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 70 questões, numeradas de 1 a 70.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE:

- procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você terá 4 horas e 30 minutos para responder a todas as questões e preencher a Folha de Respostas.
- Devolva este caderno de prova ao aplicador, juntamente com sua Folha de Respostas.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Atenção: As questões de números 1 a 6 referem-se ao texto apresentado abaixo.

1. Os mitólogos costumam chamar de imagens de mundo certas estruturas simbólicas pelas quais, em todas as épocas, as diferentes sociedades humanas fundamentaram, tanto coletiva quanto individualmente, a experiência do existir. Ao longo da história, essas constelações de idéias foram geradas quer pelas tradições étnicas, locais, de cada povo, quer pelos grandes sistemas religiosos. No Ocidente, contudo, desde os últimos três séculos uma outra prática de pensamento veio se acrescentar a estes modos tradicionais na função de elaborar as bases de nossas experiências concretas de vida: a ciência. Com efeito, a partir da revolução científica do Renascimento as ciências naturais passaram a contribuir de modo cada vez mais decisivo para a formulação das categorias que a cultura ocidental empregará para compreender a realidade e agir sobre ela.

- Mas os saberes científicos têm uma característica inescapável: os enunciados que produzem são necessariamente provisórios, estão sempre sujeitos à superação e à renovação. Outros exercícios do espírito humano, como a cogitação filosófica, a inspiração poética ou a exaltação mística poderão talvez aspirar a pronunciar verdades últimas; as ciências só podem pretender formular verdades transitórias, sempre inacabadas. Ernesto Sábató assinala com precisão que todas as vezes que se pretendeu elevar um enunciado científico à condição de dogma, de verdade final e cabal, um pouco mais à frente a própria continuidade da aplicação do método científico invariavelmente acabou por demonstrar que tal dogma não passava senão... de um equívoco. Não há exemplo melhor deste tipo de superstição que o estatuto da noção de raça no nazismo.

(Luiz Alberto Oliveira. "Valores deslizantes: esboço de um ensaio sobre técnica e poder", In **O avesso da liberdade**. Adauto Novaes (Org). São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p. 191)

1. No primeiro parágrafo, o autor
- (A) fornece uma descrição objetiva do modo como, ao longo da história, germinam e se desenvolvem as *imagens do mundo*, expressão emprestada aos mitólogos.
 - (B) ratifica a idéia, construída ao longo da trajetória humana, de que o pensamento científico é a via mais eficaz para o conhecimento da realidade.
 - (C) atribui a idiosincrasias culturais as distintas representações daquilo que legitimaria as práticas humanas.
 - (D) defende que as sociedades humanas, apoiadas na religião ou em mitos variados, constroem imagens para autenticar a experiência individual perante a coletiva.
 - (E) expressa sua compreensão de que, fora do âmbito racional, não há base sólida que fundamente a vida dos seres humanos.

2. Ainda sobre o primeiro parágrafo, é correto afirmar :
- (A) O emprego da conjunção *contudo* (linha 8) evidencia que o autor considera os modos tradicionais de conceber o mundo incompatíveis com a ciência, que os substitui.
 - (B) Contém, implicitamente, a idéia de que a capacidade cognitiva é conquista do mundo ocidental, principalmente nos últimos trezentos anos.
 - (C) O emprego da expressão *Com efeito* (linhas 11 e 12) colabora para a consolidação da idéia de que a observação dos fenômenos naturais foi conquista do Renascimento.
 - (D) Sustenta a idéia de que, a partir do Renascimento, as ciências desenvolveram normas práticas para a conduta humana, com respeito a valores na esfera individual ou coletiva.
 - (E) A forma verbal *empregará* (linha 15) evidencia que o autor dá como fato consumado o prestígio da ciência, do Renascimento em diante, na constituição do modo ocidental de pensar e agir.

3. No parágrafo 2,
- (A) a conjunção *Mas* (linha 17) foi empregada não para eliminar o que foi dito anteriormente, e, sim, para introduzir uma contrapartida do objeto, fruto de distinta perspectiva de análise.
 - (B) constrói-se uma relativização das conquistas da ciência, sustentada na crítica de que ela se vale de procedimentos pouco objetivos na busca da verdade.
 - (C) constata-se o caráter incontrolável das experiências científicas, implicitamente atribuído às condições de descontinuidade em que se realizam.
 - (D) a expressão *necessariamente provisórios* (linhas 18 e 19) compõe uma advertência, dirigida a filósofos, poetas e místicos, que desconsideraram a objetividade na produção do saber.
 - (E) incentiva-se a luta do ser para a constante superação de suas fragilidades pessoais, advindas de sua humana condição e permanente sujeição ao erro.

4. É correto afirmar:
- (A) Infere-se do texto que os distintos discursos – religioso, filosófico, artístico, científico –, quando formalizam, cada um a seu modo, os dogmas da humanidade, na verdade estão conscientemente burlando o espírito que orienta cada específica prática.
 - (B) O texto demonstra que superstições surgem nos mais diversos campos do conhecimento, e são elas que, através do tempo, configuram o estatuto do humano.
 - (C) O texto esclarece que é uma pretensão imprópria aspirar a conquistas que, duradouras, podem acabar por se constituir em meros passos de um trajeto insuperável.
 - (D) Seria coerente com as idéias expressas no texto o seguinte comentário, suscitado pelo exemplo dado: "O nazismo, por mais assustador que seja o fato, não foi isento de racionalidade".
 - (E) No texto exprime-se o entendimento de que é comum a várias práticas de pensamento, excluindo-se o mítico, defender que o espírito humano é capaz de atingir o saber pleno.

5. É correto afirmar que

- (A) a conjunção *quer*, repetida (linhas 6 e 7), estabelece uma comparação entre os termos aproximados, indicando a superioridade de um sobre o outro.
- (B) a forma verbal *têm* (linha 17) está em conformidade com as normas gramaticais, assim como a forma verbal destacada em “Embora eles não lhe dêm razão, ela sabe que está certa”.
- (C) o emprego do sinal gráfico indicativo da crase está correto em *sujeitos à superação* (linha 19), assim como está em “Chegaram à propor um acordo, mas não foram ouvidos”.
- (D) a transposição da frase *essas constelações de idéias foram geradas quer pelas tradições étnicas (...) quer pelos grandes sistemas religiosos* (linhas 5 a 7) para a voz ativa gera a forma verbal “costumam gerar”.
- (E) o emprego de *melhor*, em *Não há exemplo melhor* (linha 30), está em conformidade com as normas gramaticais, assim como o do segmento assinalado em “Foram os exemplos mais bem escolhidos”.

6. *Ernesto Sábato assinala com precisão que todas as vezes que se pretendeu elevar um enunciado científico à condição de dogma, de verdade final e cabal, um pouco mais à frente a própria continuidade da aplicação do método científico invariavelmente acabou por demonstrar que tal dogma não passava senão... de um equívoco.*

O adequado entendimento daquilo que assinala Ernesto Sábato está expresso, de forma clara e correta, em:

- (A) É perfeito o entendimento de dogma como verdade acabada, mas tem um desvio quando a ciência prova que o enunciado está ultrapassado, anulando o dogma equivocados, o que ocorreu em todas as vezes.
- (B) Sempre que se tentou eternizar uma formulação científica, a ciência, ela mesma, desautorizou a pretensão, quando, por seus próprios instrumentos, desvelou a imperfeição daquele saber.
- (C) Verdades finais e acabadas, verdadeiros dogmas, sempre existiram, mas, sendo do universo científico, a própria ciência se incumbiu de dar continuidade, tornando obsoleto o método.
- (D) Muitas vezes houve tentativa de construir dogmas, mas se revelou impossível, porque a ciência, desenvolvendo, provou mais para frente que o enunciado científico não tinha fundamento real.
- (E) É freqüente ver o que a continuidade faz, pois a ciência, responsável pelo método, mostra o erro dos dogmas que, antes precisos, acabam invariavelmente provocando equívocos, como universalmente demonstrado.

Atenção: As questões de números 7 a 15 referem-se ao texto apresentado abaixo.

1. Os vadios eram um grupo infrator caracterizado, antes de mais nada, por sua forma de vida. Era o fato de não fazerem nada, ou de nada fazerem de forma sistemática, que os tornava suspeitos ante a parte bem organizada da sociedade. Por não terem laços – a família, domicílio certo, vínculo empregatício –, constituíam um grupo fluido e indistinto, difícil de controlar e até mesmo de enquadrar. Passados os primeiros tempos dos descobertos auríferos, quando, como disse o jesuíta Antonil, os arraiais foram “móveis como os filhos de Israel no deserto”, a itinerância passou a ser cada vez mais tolerada. Em 1766 surge contra os vadios das Minas a primeira investida oficial de que se tem notícia: uma carta régia dirigida em 22 de julho ao governador Luís Diogo Lobo da Silva, e incisiva na condenação da itinerância de vadios e da forma peculiar de vida que escolhiam. Tais homens, dizia o documento, vivem separados do convívio da sociedade civil, enfiados nos sertões, em domicílios volantes, ou seja, sem residência fixa. Isto não podia ser tolerado, e deveriam passar a viver em povoações que tivessem mais de cinquenta casas e o aparelho administrativo de praxe nas vilas coloniais: juiz ordinário, vereadores etc. Uma vez estabelecidos, ser-lhes-iam distribuídas terras adjacentes ao povoado para que as cultivassem, e os que assim não procedessem seriam presos e tratados como salteadores de caminhos e inimigos comuns.

(Laura de Mello e Souza. “Tensões sociais em Minas na segunda metade do século XVIII”, In **Tempo e história**, org. Adauto Novaes. São Paulo: Companhia das Letras/Secretaria Municipal da Cultura, 1992. p. 358-359)

7. No texto, o autor

- (A) põe em foco um determinado estrato social, particularizando uma tentativa de disciplinamento oficial.
- (B) desenvolve considerações minuciosas a respeito do tema central de seu discurso: a carta de Luís Diogo Lobo da Silva.
- (C) narra um específico episódio ocorrido em Minas, tomado como exemplo do que se pode esperar da ação de grupo de infratores.
- (D) lança hipóteses sobre as causas de um determinado comportamento social, depois de caracterizá-lo a partir da teoria de pesquisadores, religiosos ou não.
- (E) toma os dados de pesquisa histórica como apoio para expressar e justificar o seu próprio juízo de valor acerca de infratores.

8. Considere as afirmações que seguem sobre a organização do texto.

- I. No processo de argumentação, o autor valeu-se de testemunho autorizado.
- II. A fala do jesuíta constitui argumento para a consolidação da idéia de que *a itinerância passou a ser cada vez mais tolerada*.
- III. A data de 1766 foi citada como comprovação explícita de que o rei era realmente signatário da carta.

Está correto o que se afirma SOMENTE em

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

9. Observado o contexto, está corretamente entendida a seguinte expressão do texto:

- (A) *nada fazerem de forma sistemática* – nada produzirem de modo tecnicamente plausível.
- (B) *um grupo fluido e indistinto* – um conglomerado espontâneo e informal.
- (C) *difícil de controlar e até mesmo de enquadrar* – não passível de organizar e mesmo dominar.
- (D) *Passados os primeiros tempos dos descobertos auríferos* – esgotadas as primeiras jazidas de ouro.
- (E) *forma peculiar de vida que escolhiam* – singular maneira que se concediam de estar no mundo.

10. *Em 1766 surge contra os vadios das Minas a primeira investida oficial de que se tem notícia.*

Considerado o contexto, uma outra redação para o segmento destacado acima, que está correta e que não prejudica o sentido original, é:

- (A) cuja existência se conhece.
- (B) da qual a notícia foi dada.
- (C) que a notícia foi veiculada.
- (D) na qual se tem o registro.
- (E) de que a notícia chegou até nós.

11. Observadas as 8 linhas iniciais do texto, é correto afirmar:

- (A) A expressão *por sua forma de vida* constitui uma explicação.
- (B) No segmento *Era o fato de não fazerem nada, ou de nada fazerem de forma sistemática*, a conjunção *ou* introduz uma retificação do que se afirmou anteriormente.
- (C) Em *que os tornava suspeitos*, o deslocamento do pronome destacado para depois do verbo atenderia ao que a gramática aconselha como preferência.
- (D) A preposição *ante* equivale a “versus”.
- (E) Como em *fluido*, a grafia do particípio do verbo “imbuir” não admite o acento, estando, portanto, correta a forma “imbuído”.

12. Considerando as linhas 8 a 16, é correto afirmar:

- (A) Em *como disse o jesuíta*, *como* equivale a “mediante”.
- (B) Em *“móveis como os filhos de Israel no deserto”*, as aspas indicam que a frase deve ser entendida em sentido figurado.
- (C) O emprego da palavra *arraiais* contribui para a produção do sentido de “morada provisional” tratado no fragmento.
- (D) No segmento *a itinerância passou a ser cada vez mais tolerada*, a expressão *passou a ser* é a que exprime a idéia de progressão.
- (E) Os dois-pontos introduzem uma citação.

13. *Tais homens, dizia o documento, vivem separados do convívio da sociedade civil, enfiados nos sertões, em domicílios volantes, ou seja, sem residência fixa. Isto não podia ser tolerado, e deveriam passar a viver em povoações que tivessem mais de cinquenta casas e o aparelho administrativo de praxe nas vilas coloniais: juiz ordinário, vereadores etc.*

Observado o contexto, é correto afirmar que, no fragmento acima,

- (A) a expressão *sociedade civil* equivale a “conjunto de todos os membros que constituem o tecido social, unidos em torno de idéias, pactos e acordos, sem hegemonia nem exclusão de nenhum grupo”.
- (B) a voz do autor mistura-se à voz do remetente da carta, como o comprova o emprego, respectivamente, das formas verbais *podia* e *vivem*.
- (C) a expressão *ou seja* introduz uma explicação, obrigatória para a compreensão do documento, visto que *domicílios volantes* constitui uma incompatibilidade em termos, sem possibilidade de conciliação.
- (D) o emprego da expressão *de praxe* evidencia que, na carta, buscava-se neutralizar qualquer tom que pudesse ser entendido como intimidação.
- (E) a oração *deveriam passar a viver em povoações* expressa uma suposição.

14. *Uma vez estabelecidos, ser-lhes-iam distribuídas terras adjacentes ao povoado para que as cultivassem, e os que assim não procedessem seriam presos e tratados como salteadores de caminhos e inimigos comuns.*

Sobre o que se tem no período acima transcrito, é correto afirmar:

- (A) A expressão *uma vez* comunica a mesma idéia que o segmento destacado exprime em “Uma vez que ele se curou, não precisa mais de cuidados médicos”.
- (B) O termo destacado em *os que assim não procedessem* refere-se à ação de optar por ser estabelecido.
- (C) A gramática prescreve que o vocábulo *adjacentes* seja assim separado em sílabas: “a - dja - cen - tes”.
- (D) Há um subentendido no fragmento: no século XVIII, os *vadios* recebiam tratamento diferenciado em relação a outros grupos considerados infratores.
- (E) Em *tratados como salteadores*, o termo destacado está empregado com o mesmo valor que se nota em “Como cheira bem a sua caldeirada!”.

<p>15. <i>Uma vez estabelecidos, ser-lhes-iam distribuídas terras adjacentes ao povoado para que as cultivassem.</i></p> <p>Uma outra redação para o segmento destacado acima, que, clara e correta, não prejudica o sentido original é:</p> <p>(A) sendo-lhes divididas as terras pertencentes ao povoado, poderiam cultivá-las.</p> <p>(B) com o objetivo de que tornassem produtivas, receberiam, entre eles, as terras próximo à vila.</p> <p>(C) eles seriam aquinhoados com áreas contíguas à vila, a fim de que as lavrassem.</p> <p>(D) compartilhariam entre si glebas em anexo ao povoado, de modo que beneficiassem.</p> <p>(E) salvo se lavrassem, receberiam por distribuição áreas incorporadas ao povoado.</p>	<p>18. A frase em que a forma destacada está apropriada às normas gramaticais é:</p> <p>(A) Congregou-<u>os</u> o mesmo sincero desejo de fazer algo relevante pela comunidade.</p> <p>(B) Quem disse que ele <u>constroe</u> toda essa argumentação sem apoio de advogados?</p> <p>(C) Isso não é pertinente <u>com</u> os fins a que você visa com seu projeto.</p> <p>(D) Eles enganam-se a si próprios, persuadidos <u>que</u> tudo está sendo feito em busca da paz.</p> <p>(E) Espero que ele <u>medie</u> a reunião com a isenção de espírito de que todos necessitamos.</p>
<p>16. A frase que está totalmente de acordo com o padrão culto é:</p> <p>(A) Vossa Senhoria, senhor Ministro, poderéis me receber amanhã em audiência, para que lhe entregue pessoalmente meu projeto?</p> <p>(B) Ele é ambidestro, sabe até desenhar com ambas mãos, mas jamais quiz colocar sua habilidade em evidência.</p> <p>(C) Queria sair com nós três, não sei bem por quê; talvez haja assuntos sobre os quais ela queira nos colocar a par.</p> <p>(D) Essas pinturas são consideradas as maiores obras-de-artes do período, mas nada tem haver com a temática que você quer estudar.</p> <p>(E) Ela vivia dizendo “Eu mesmo desenho meu futuro”, mas essa era uma forma dela ocultar sua relação mau resolvida com os pais.</p>	<p>19. A frase que está corretamente redigida é:</p> <p>(A) Naquele ambiente taciturno, é como se, a cada passo, descobrimos uma possibilidade longínqua de sair ilesos.</p> <p>(B) Acompanhei os noticiários, e, pelo o que está se vendo, muitos não chegarão onde desejam no horário previsto.</p> <p>(C) Aquele era o hotel onde costumava freqüentar durante o período que não conhecia problemas financeiros.</p> <p>(D) Os detalhes eram tão minuciosamente apresentados, que o leitor chega ter acesso até a informação de qual das mãos segurava a taça de champanhe.</p> <p>(E) A maneira como os bilhetes foram escritos não deixará dúvidas acerca do que deve ser feito, sob a responsabilidade seja de quem for.</p>
<p>17. A frase que está pontuada de acordo com os preceitos da gramática é:</p> <p>(A) Mas é preciso ver nos textos, como o autor apresenta a relação de conciliação essencial entre a consciência cristã; e as práticas de eficácia temporal.</p> <p>(B) Pois bem: se ele não os induziu a responderem, o que desejava que fosse respondido; o que é que ele fez?</p> <p>(C) Basta então, que se conheçam as normas de organização social do período para que sejam compreendidas, em suas minúcias os atritos delas decorrentes.</p> <p>(D) As histórias relatadas nos seus romances iniciais – que se distinguem, sensivelmente, dos relatos mais recentes – são, na sua maioria, fruto da influência da cultura irlandesa.</p> <p>(E) A ação deles é, portanto, embora pouco divulgada, digna de reconhecimento, dos que os apoiaram nas mais diversas, circunstâncias.</p>	<p>20. A concordância está totalmente de acordo com a norma padrão da língua em:</p> <p>(A) Acredito que as orientações dele, porque parecem pouco claro, não terão de serem seguidas antes de um esclarecimento maior.</p> <p>(B) Considerou digna de ser encaminhada a julgamento dos avaliadores a última versão do projeto-piloto, pois, se podem existir fragilidades, elas certamente hão de ser mínimas.</p> <p>(C) Elas se consideraram responsável pelo erro e julgaram legítimo as cobranças que lhe serão feitas de agora em diante.</p> <p>(D) Dado as contingências do momento, os diretores houveram por bem atender aos prazos, e prometeram reavaliar, tanto quanto fossem, as demais exigências do contrato.</p> <p>(E) Devem fazer mais de três meses que não os vejo; tantos dias de afastamento poderia ser entendido como descaso, mas quero dizer que lhes dedico muito afeto.</p>

Instruções: Para responder às questões de números 21 a 25 considere as informações abaixo.

OBJETIVO:

O Ministério Público do Governo Federal de um país deseja modernizar seu ambiente tecnológico de informática. Para tanto irá adquirir equipamentos de computação eletrônica avançados e redefinir seus sistemas de computação a fim de agilizar seus processos internos e também melhorar seu relacionamento com a sociedade.

REQUISITOS PARA ATENDER AO OBJETIVO:

(Antes de responder às questões, analise cuidadosamente os requisitos a seguir, considerando que estas especificações podem ser adequadas ou não).

§1º – Cadastros recebidos por intermédio de anexos de mensagens eletrônicas deverão ser gravados em arquivos locais e identificados por ordem de assunto, data de recebimento e emitente, para facilitar sua localização nos computadores.

§2º – Todos os documentos eletrônicos oficiais deverão ser identificados com o timbre federal do Ministério que será capturado de um documento em papel e convertido para imagem digital.

§3º – A intranet será usada para acesso de toda a sociedade aos dados ministeriais e às pesquisas por palavra-chave, bem como os diálogos eletrônicos serão feitos por ferramentas de chat.

§4º – Os documentos elaborados (digitados) no computador (textos) não podem conter erros de sintaxe ou ortográficos.

§5º – Todas as planilhas eletrônicas produzidas deverão ter as colunas de valores totalizadas de duas formas: total da coluna (somatório) e total acumulado linha a linha, quando o último valor acumulado deverá corresponder ao somatório da coluna que acumular. Exemplo:

.....	A	B
1	do mês	acumulado
2	3	3
3	18	21
4	4	25
5	2	27
6	27	

21. Considere os seguintes dispositivos:

- I. impressora multifuncional;
- II. pen drive;
- III. scanner;
- IV. impressora a laser.

Em relação à captura referenciada nos requisitos especificados no §2º, é INCORRETO o uso do que consta SOMENTE em

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

22. Para atender aos requisitos especificados no §1º é preciso saber usar ferramentas de

- (A) e-mail e que é possível organizar Pastas dentro de Pastas e Arquivos dentro de Pastas.
- (B) chat e que é possível organizar Pastas dentro de Pastas e Arquivos dentro de Arquivos.
- (C) browser e que é possível organizar Pastas dentro de Pastas, mas não Arquivos dentro de Pastas.
- (D) e-mail e que é possível organizar Pastas dentro de Arquivos e Arquivos dentro de Pastas.
- (E) busca e que é possível organizar Arquivos dentro de Pastas, mas não Pastas dentro de Pastas.

23. Considere os Quadros 1 e 2 abaixo e os requisitos especificados no §3º.

Quadro 1	
I	II
adequado	inadequado

Quadro 2		
a	b	c
intranet	pesquisa por palavra chave	chat

Quanto ao uso das especificações dos requisitos, a relação apresentada nos quadros é correta entre

- (A) I-a – I-b – II-c.
- (B) I-a – II-b – I-c.
- (C) II-a – I-b – II-c.
- (D) II-a – II-b – II-c.
- (E) II-a – II-b – I-c.

24. Considere os dados da planilha eletrônica exemplificada no §5º. Está correta a fórmula inserida em B3 e pronta para ser propagada para B4 e B5 se for igual a

- (A) =B3+A2.
- (B) =B\$2+A3.
- (C) =B2+A3.
- (D) =B2+A2.
- (E) =B2+A\$3.

25. Considerando o ambiente Microsoft, o requisito especificado no §4º quer dizer ao funcionário que, para auxiliá-lo na tarefa de verificação e correção, ele deve

- (A) usar a configuração de página do editor de textos.
- (B) acionar uma função específica do editor de textos.
- (C) usar a ferramenta de edição do organizador de arquivos.
- (D) usar a correção ortográfica do organizador de arquivos.
- (E) acionar a formatação de página do editor de textos.

<p>26. O Procurador da República que ingressou no Ministério Público Federal no ano de 2002 poderá</p> <p>(A) exercer cargo ou função de direção nas entidades de ensino público.</p> <p>(B) receber custas processuais nas ações civis públicas.</p> <p>(C) exercer cumulativamente o cargo de Secretário de Estado.</p> <p>(D) participar de conselhos, comissões ou organismos estatais.</p> <p>(E) participar de sociedade comercial como quotista ou acionista.</p>	<p>29. De acordo com o disposto na Lei de Improbidade Administrativa, é correto afirmar que</p> <p>(A) o ato de improbidade administrativa que importe em enriquecimento ilícito pressupõe, necessariamente, a comprovação de efetivo dano econômico ao erário público.</p> <p>(B) o agente público que dolosamente auferir vantagem patrimonial indevida em razão do exercício do cargo responde de forma objetiva por ato de improbidade administrativa.</p>
<p>27. Nos termos da Lei Complementar nº 75/93, e com relação aos órgãos do Ministério Público Federal, observe as seguintes afirmações:</p> <p>I. O Colégio de Procuradores da República, presidido pelo Procurador-Geral da República, é integrado por todos os membros da carreira em atividade do Ministério Público Federal.</p> <p>II. O Corregedor-Geral será nomeado pelo Procurador-Geral da República, dentre os Subprocuradores-Gerais da República integrantes de lista triplíce elaborada pelo Conselho Superior, para mandato de dois anos, admitida uma recondução.</p> <p>III. O Conselho Superior do Ministério Público Federal, órgão de execução do Ministério Público Federal, será presidido pelo Subprocurador-Geral da República mais antigo.</p> <p>IV. Os Subprocuradores-Gerais da República atuarão junto ao Supremo Tribunal Federal por delegação do Procurador-Geral da República.</p> <p>Está correto o que se afirma SOMENTE em</p> <p>(A) I e II.</p> <p>(B) II e III.</p> <p>(C) III e IV.</p> <p>(D) I, II e IV.</p> <p>(E) I, III e IV.</p>	<p>(C) é irrelevante a aprovação das contas pelo Tribunal de Contas para a caracterização do ato de improbidade administrativa.</p> <p>(D) o funcionário público que, conduzindo veículo oficial, em atividade oficial, por imprudência, acabe gerando uma colisão com um particular, responde por ato de improbidade lesivo ao patrimônio público.</p> <p>(E) há a necessidade da ocorrência de qualquer vantagem por parte do agente que dolosamente gerar prejuízo concreto ao erário público.</p> <p>30. Quanto à posse e ao exercício do cargo do servidor público civil da União, é correto que:</p> <p>(A) Ao tomar posse, em cargo de provimento efetivo ou em comissão, ficará sujeito a estágio probatório pelo prazo de 12 (doze) meses, computando-se eventual período de afastamento por motivo de doença.</p> <p>(B) Empossado em cargo público, deverá entrar em exercício no prazo de 30 (trinta) dias, contados da nomeação.</p>
<p>28. Segundo o disposto na Lei nº 9.784/99, a decisão administrativa ilegal poderá ser impugnada por meio de recurso que</p> <p>(A) deverá ser interposto, salvo disposição legal em contrário, no prazo de 15 (quinze) dias, contado a partir da ciência ou divulgação oficial da decisão recorrida.</p> <p>(B) será dirigido à autoridade que proferiu a decisão, a qual, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias, o encaminhará à autoridade superior.</p> <p>(C) deverá ser decidido no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, a partir do recebimento dos autos pelo órgão competente.</p> <p>(D) terá, como regra, efeito suspensivo e dependerá de caução em dinheiro.</p> <p>(E) tramitará no máximo por duas instâncias administrativas, salvo disposição legal diversa.</p>	<p>(C) A posse ocorrerá no prazo de até 15 (quinze) dias contados do ato que o julgou apto física e mentalmente para o exercício do cargo.</p> <p>(D) O prazo para entrar em exercício é de 45 (quarenta e cinco) dias, contados da posse, no caso de função de confiança.</p> <p>(E) O servidor que deva ter exercício em outro Município, em razão de ter sido removido terá, no mínimo, 10 (dez) e, no máximo, 30 (trinta) dias de prazo contados da publicação do ato, para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo, incluído nesse prazo o tempo necessário para o deslocamento para a nova sede.</p>

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. As águas percolantes provocam o intemperismo químico das rochas, cujas principais reações são: hidrólise, hidratação, dissolução, oxidação e acidólise. A ocorrência destas reações se dá com pH das águas
- (A) menor que 9.
 (B) entre 5 e 9.
 (C) maior que 9.
 (D) entre 5 e 7.
 (E) menor que 7.
-
32. Unidades rochosas ou de sedimentos, porosas, permeáveis, que armazenam e transmitem volumes significativos de água subterrânea possível de ser explorada e explorada, são denominadas:
- (A) Aqüífugos.
 (B) Aqüícludes.
 (C) Aqüíferos.
 (D) Aqüitardes.
 (E) Lençóis freáticos.
-
33. Nas águas subterrâneas o gradiente hidráulico, a permeabilidade do meio e a viscosidade da água, são diretamente proporcionais
- (A) à capacidade de retenção específica do meio poroso.
 (B) ao coeficiente de armazenamento do aqüífero.
 (C) ao coeficiente de armazenamento e transmissividade do aqüífero.
 (D) à velocidade do fluxo das águas no subsolo.
 (E) à vazão de exploração dos poços artesianos.
-
34. O processo de movimento gravitacional de massa (solo e rocha) denominado escorregamento, bastante comum em regiões de alta declividade, tem a velocidade de deslocamento considerada
- (A) proporcional à drenagem na base.
 (B) média (m/h) a alta (m/s).
 (C) muito baixa (cm/ano).
 (D) proporcional à sobrecarga imposta ao embasamento local.
 (E) devida às características geomecânicas do manto de intemperismo local e a drenagem na base.
-
35. A ocorrência de escorregamentos em nosso país tem como principal agente deflagrador
- (A) o efeito das oscilações térmicas e pressão atmosférica.
 (B) a sobrecarga induzida em encostas.
 (C) a revegetação das encostas.
 (D) o efeito das vibrações elásticas.
 (E) a chuva.
-
36. Em terrenos sedimentares, a exploração de aqüíferos de forma descontrolada pode causar sua subsidência, com sérias consequências para obras civis. Este efeito físico é decorrente de
- (A) aumento de carga hidráulica e redução da tensão efetiva.
 (B) redução de carga hidráulica e aumento da tensão efetiva.
 (C) aumento de carga hidráulica e aumento da tensão efetiva.
 (D) redução de carga hidráulica e redução da tensão efetiva.
 (E) aumento do gradiente hidráulico de exploração.
-
37. O artigo 225, § 2º diz que: “Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei”, na disposição
- (A) do Código de Mineração.
 (B) do CONAMA.
 (C) da Legislação Ambiental do Brasil.
 (D) da Constituição Federal Brasileira de 1988.
 (E) da Legislação Mineral.
-
38. Na prospecção de águas subterrâneas em manto de alteração ou sedimentos utiliza-se o método geofísico de eletrorresistividade, sendo o arranjo mais adequado para se determinar a profundidade do nível freático
- (A) a Sondagem Elétrica Vertical – SEV.
 (B) a Anomalia Condutora Aplicada – ACA.
 (C) os Eletrodos Paralelos – EP.
 (D) o Caminhamento Elétrico – CE.
 (E) a Polarização Induzida Reversa – PIR.
-
39. O parágrafo: “o conjunto do meio ambiente definido pelas interações de componentes predominantemente abióticos, quais sejam, materiais terrestres (solos, rochas, água, ar) e tipos naturais de energia (gravitacional, solar, energia interna da Terra), incluindo suas modificações decorrentes da ação biológica e humana”, é a definição de meio
- (A) fisicoenergético.
 (B) biológico.
 (C) ambiente.
 (D) fisicobiológico.
 (E) físico.

<p>40. Uma técnica importante para a cartografia de riscos de escorregamentos é denominada SIG – Sistema Geográfico de Informações. Ela nos permite operacionalizar com grande rapidez</p> <p>(A) dados sobre a geologia do local e sua representação gráfica.</p> <p>(B) dados sobre a geografia do local e sua representação gráfica.</p> <p>(C) o inter cruzamento dos múltiplos fatores que afetam os escorregamentos e sua representação gráfica.</p> <p>(D) dados sobre a pedologia local e dos fatores de risco associados.</p> <p>(E) dados sobre a litologia da região e os fatores de risco associados.</p>	<p>44. Correlacionando Geologia, Geomorfologia e Erosão, a característica: “relevo de agradação, com baixíssimo potencial erosivo”, refere-se a</p> <p>(A) morros altos, montanhas e escarpas.</p> <p>(B) colinas e encostas em sedimentos terciários.</p> <p>(C) colinas em cristalino florestado.</p> <p>(D) morrotes baixos.</p> <p>(E) planícies aluvionares.</p>
<p>41. A determinação da forma dos terrenos e a posição das coisas nele contidas, bem como sua representação, é o escopo da topografia. O levantamento que visa determinar a projeção da gleba e das coisas nele contidas sobre superfície horizontal é denominado</p> <p>(A) planimétrico.</p> <p>(B) planohorizontal.</p> <p>(C) superficial.</p> <p>(D) métrico.</p> <p>(E) projecional.</p>	<p>45. Minerais que se cristalizam em classes de simetria sem centro de simetria apresentam a piezoelectricidade. Ela transforma a pressão mecânica em carga elétrica. Estas características fazem com que estes minerais sejam bastante utilizados na indústria</p> <p>(A) da informática.</p> <p>(B) robótica.</p> <p>(C) eletroeletrônica.</p> <p>(D) de instrumentos elétricos.</p> <p>(E) aeroespacial.</p>
<p>42. Uma das fontes de areia usadas na construção civil são os depósitos resultantes do intemperismo de rochas cristalinas. A lavra desta areia é feita através de</p> <p>(A) seleção por composição química.</p> <p>(B) peneiramento e seleção.</p> <p>(C) seleção por densidade mineral.</p> <p>(D) desmonte hidráulico.</p> <p>(E) desmonte, trituração, lavagem, centrifugação e seleção granulométrica.</p>	<p>46. As rochas metamórficas resultam da transformação de uma rocha preexistente no estado sólido por aumento de pressão e/ou temperatura, sem que o ponto de fusão dos seus minerais seja atingido. São exemplos de rochas metamórficas:</p> <p>(A) gnaisse e conglomerado.</p> <p>(B) gnaisse e folhelho.</p> <p>(C) micaxisto e calcáreo.</p> <p>(D) tilito e filito.</p> <p>(E) mármore e ardósia.</p>
<p>43. Em um Estudo de Impacto Ambiental – EIA, a área de influência de um empreendimento minerário é</p> <p>(A) definida por um retângulo, cujo menor ângulo se refere ao posicionamento da lavra e a pilha de estéril.</p> <p>(B) toda a área situada nas imediações do empreendimento que sofra conseqüências dos seus impactos.</p> <p>(C) aquela contida em um círculo com raio de 2 km a partir do centro do empreendimento.</p> <p>(D) aquela contida em um círculo com raio de 5 Km a partir do centro do empreendimento.</p> <p>(E) definida pelas coordenadas georeferenciadas do perímetro de concessão da lavra.</p>	<p>47. Uma ruptura na litosfera gera vibrações sísmicas que se propagam em todas as direções na forma de ondas. As vibrações sísmicas em um meio sólido são denominadas</p> <p>(A) longitudinais e transversais.</p> <p>(B) ortogonais e transversais.</p> <p>(C) ortogonais e longitudinais.</p> <p>(D) direcionais e paralelas.</p> <p>(E) radiais e paralelas.</p> <p>48. Meteoritos metálicos compostos de ferro metálico com cerca de 8% de níquel são denominados</p> <p>(A) ferrisideritos.</p> <p>(B) assideritos.</p> <p>(C) niquelsideritos.</p> <p>(D) sideritos.</p> <p>(E) ferniquelsideritos.</p>

<p>49. De acordo com o DNPM, o recurso econômico “é a concentração de materiais sólidos, líquidos ou gasosos identificada <i>in situ</i>, aflorante ou subterrânea, quantificada exclusivamente com base em dados geocientíficos e um teor de corte geológico, da qual podem ser recuperadas substâncias úteis e valiosas”. Estes recursos podem ser classificados como:</p> <p>(A) medido, justificado e indicado.</p> <p>(B) medido, inferido e indicado.</p> <p>(C) indicado, inferido e justificado.</p> <p>(D) justificado, exequível e medido.</p> <p>(E) exequível, inferido e indicado.</p>	<p>53. As emissões de gases e material particulado em lavras a céu aberto são classificadas em dois grandes grupos denominados:</p> <p>(A) Emissões de Processamento e Emissões Fugitivas.</p> <p>(B) Emissões Geradoras e Emissões Receptivas.</p> <p>(C) Emissões Fixas e Emissões Móveis.</p> <p>(D) Emissões Voláteis e Emissões Estáveis.</p> <p>(E) Emissões Móveis e Emissões Aleatórias.</p>
<p>50. Na fase de decapeamento de um local a ser minerado, temos a remoção de material estéril que recobre o mineral de interesse. Este material pode ser utilizado</p> <p>(A) na mistura com material minerado para melhorar quantitativa e qualitativamente o produto final.</p> <p>(B) para estocagem e futuro aproveitamento no processo produtivo, devido ao seu elevado teor.</p> <p>(C) para doação ou comercialização para aplicação em obras civis de terceiros.</p> <p>(D) para ser processado a parte, devido a sua alta qualidade física e de teores.</p> <p>(E) no recobrimento de áreas onde serão executadas obras de exploração.</p>	<p>54. Em Geologia Estrutural, a investigação pode ser feita por método indutivo e dedutivo. No método indutivo ela tem por objetivo definir</p> <p>(A) as feições indicativas de encurtamento, estiramento, rotação e deslocamento.</p> <p>(B) o movimento das massas rochosas, responsável pela estruturação observada.</p> <p>(C) as forças e tensões responsáveis pela movimentação das massas rochosas.</p> <p>(D) a orientação dos eixos de tensão na deformação oblíqua.</p> <p>(E) o arranjo espacial das estruturas das massas rochosas e suas relações.</p>
<p>51. O Geoprocessamento tem como objetivo principal fornecer ferramentas computacionais para que os diferentes analistas determinem</p> <p>(A) as características abióticas e as geológicas de uma dada região.</p> <p>(B) o contorno estrutural e cartográfico de uma dada região.</p> <p>(C) as características físicas e geológicas de uma dada região.</p> <p>(D) as evoluções espacial e temporal de um fenômeno geográfico e as inter-relações entre diferentes fenômenos.</p> <p>(E) as formas de relevo e sua geologia correlacionada.</p>	<p>55. A Lei de Crimes Ambientais em seu artigo 55 – “Executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida”, dispõe pena de</p> <p>(A) multa com valor entre 10 e 1000 salários mínimos.</p> <p>(B) detenção de seis meses a um ano e multa.</p> <p>(C) reclusão de um a quatro anos e multa.</p> <p>(D) prestação de serviços à comunidade em período não inferior a um ano.</p> <p>(E) reposição do material extraído e sua remodelação ao terreno.</p>
<p>52. A manutenção de condições propícias para otimização do processo produtivo, garantia do retorno financeiro, manutenção e melhoria da qualidade dos produtos e atendimento das condicionantes e necessidades de natureza ambiental em mineração, constituem o</p> <p>(A) projeto ambiental da mina.</p> <p>(B) projeto de mineração.</p> <p>(C) planejamento e o controle no desenvolvimento da mina.</p> <p>(D) projeto econômico e financeiro da mina.</p> <p>(E) planejamento minerário institucional.</p>	<p>56. Os depósitos sedimentares marinhos, em sua grande parte, são compostos por um tipo predominante ou misturas variadas de sedimentos originários de fontes diversas, tais como os precipitados de sais a partir da água do mar, denominados sedimentos</p> <p>(A) antigênicos.</p> <p>(B) biogênicos.</p> <p>(C) hidrogênicos.</p> <p>(D) salgênicos.</p> <p>(E) cosmogênicos.</p>

57. Para análise e interpretação de depósitos sedimentares e seus processos geradores, os geólogos valem-se do conceito entendido como o conjunto de características descritas de um corpo sedimentar que permitem interpretá-lo como o produto de um determinado tipo de processo deposicional. Este conceito é denominado

- (A) formações.
- (B) feições.
- (C) fácies.
- (D) genético.
- (E) sedimentogênico.

58. Em relação à fonte primária, que condiciona uma maior ou menor distância de ocorrência dos jazimentos aluvionares de minerais de alta densidade, em ordem decrescente de estabilidade temos:

- (A) ouro, diamante, esfarelita, wolframita, scheelita e cassiterita.
- (B) scheelita, esfarelita, wolframita, cassiterita, ouro e diamante.
- (C) diamante, ouro, scheelita, esfarelita, wolframita e cassiterita.
- (D) diamante, ouro, cassiterita, wolframita, scheelita e esfarelita.
- (E) ouro, diamante, esfarelita, scheelita, wolframita e cassiterita.

59. No mapeamento geológico são considerados Mapas Detalhados aqueles apresentados em escalas preferenciais 1:25000 e 1:10000, com aplicação direta em pesquisa mineral, geologia de engenharia ou ambiental, sendo a unidade de mapeamento definida em função dos objetivos pretendidos, tais como:

- (A) litologia cronoestratigráfica, camadas e lentes.
- (B) formações superficiais, camadas e estratos.
- (C) unidades litoestratigráficas, formações e membros.
- (D) cronoestratigrafia, lentes e formações superiores.
- (E) grupos, formações e cronoestratigrafia.

60. Ao final da perfuração de um poço tubular profundo, para produção de água subterrânea, é necessária a execução de perfilagem elétrica, radioativa, acústica e mecânica, pois estas definem

- (A) a quantidade de elementos argilo-minerais úteis no cálculo da abertura dos filtros.
- (B) locais de entrada d'água e porosidade eficaz da coluna litológica seccionada.
- (C) a matriz litológica e conseqüente permeabilidade intrínseca.
- (D) a porosidade eficaz e a permeabilidade intrínseca da coluna litológica.
- (E) as características físicas das litologias seccionadas e disposição das seções filtrantes.

ESTUDO DE CASO

Atenção: Para responder às questões de números 61 a 70 considere o texto abaixo.

Uma das fontes alternativas de abastecimento de água, público ou privado, são as águas subterrâneas. A exploração inadequada destas águas pode resultar na alteração indesejável de sua quantidade e qualidade. A exploração e utilização de águas subterrâneas também requerem autorização e licença dos órgãos competentes.

Apesar dos custos iniciais de perfuração dos poços em muitos casos não serem significativos, outros custos devem ser considerados, como os custos relativos à gestão da qualidade e quantidade desta água e os custos de energia. Além disso, com a possibilidade da cobrança pelo uso das águas subterrâneas pelos Estados, a aparente economia em muitas situações será eliminada, uma vez que os volumes captados farão parte da formulação dos preços.

Em função das características geológicas locais, o aprofundamento do poço poderá ser a solução para obtenção de maiores vazões e melhor qualidade da água extraída. No entanto, em outros locais, esta mesma solução poderá resultar na redução substancial das vazões obtidas e na perda da qualidade da água.

Também em função da falta de cimentação adequada do espaço anelar do selo sanitário e de outras deficiências técnicas – construtivas, operacionais, manutenção e abandono dos poços, podem-se ter processos de contaminação ocasionados pelas águas poluídas de camadas vizinhas ou mais rasas.

Na gestão deste recurso hídrico faz-se necessário o conhecimento de sua ocorrência, legislação pertinente, propriedades do seu reservatório e metodologia de extração.

61. A Constituição Federal Brasileira possibilita aos estados legislar e administrar os recursos hídricos em seu território, ainda que de forma subordinada à legislação federal e em caráter complementar. Em seu artigo 26, inciso I dispõe que, "Incluem-se entre os bens do Estado: as águas

- (A) superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito...".
- (B) subterrâneas que estejam em aquíferos situados dentro das divisas estaduais...".
- (C) subterrâneas que tenham composição química distinta das comuns e que apresente caráter medicamentoso...".
- (D) superficiais, fluentes, que não percorram territórios de estados vizinhos...".
- (E) superficiais, fluentes ou em depósitos situados em áreas comuns a estados distintos...".

62. Nos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos, a poluição/contaminação é balizada através de parâmetros indicativos definidos por meio de características químicas, biológicas e físicas, e incluem aspectos:

- (A) ecológicos, estéticos e parasitológicos.
- (B) estéticos, parasitológicos e fisiológicos.
- (C) ecológicos, parasitológicos e fisiológicos.
- (D) estéticos, fisiológicos e ecológicos.
- (E) toxicológicos, parasitológicos e ecológicos.

<p>63. Aquífero livre ou freático é aquele</p> <p>(A) no qual pelo menos uma das camadas limítrofes é semipermeável.</p> <p>(B) no qual a pressão da água no topo é maior que a pressão atmosférica.</p> <p>(C) cujo limite superior é uma superfície freática, na qual todos os pontos se encontram à pressão atmosférica.</p> <p>(D) cujas camadas limítrofes, superior e inferior são impermeáveis.</p> <p>(E) sem camadas limítrofes, no qual todos os pontos se encontram abaixo da pressão atmosférica.</p>	<p>67. O Teste de aquífero é definido como sendo um bombeamento que tem por finalidade a determinação dos parâmetros hidrodinâmicos do meio poroso, entre os quais:</p> <p>(A) elasticidade, coeficiente de armazenamento e transmissividade.</p> <p>(B) compressividade, capacidade específica e coeficiente de armazenamento.</p> <p>(C) transmissividade, coeficiente de armazenamento e condutividade hidráulica.</p> <p>(D) permeabilidade eficaz, porosidade efetiva e vazão específica.</p> <p>(E) vazão específica, condutividade hidráulica e porosidade eficaz.</p>
<p>64. É um dos fatores responsáveis pelo fenômeno de intrusão marinha nos aquíferos costeiros:</p> <p>(A) diminuição das descargas das águas do aquífero para o mar/oceano.</p> <p>(B) grandes marés, com o aumento da espessura da cunha salina.</p> <p>(C) aumento da descarga das águas do aquífero para o mar/oceano.</p> <p>(D) aumento da pressão da água do aquífero devido as marés baixas.</p> <p>(E) desequilíbrio de pressão no aquífero, causado pela retirada excessiva de água doce subterrânea.</p>	<p>68. No aquífero, as reservas reguladoras de água subterrânea representam a quantidade</p> <p>(A) de água livre armazenada pelo aquífero ao curso de uma recarga importante, por alimentação natural.</p> <p>(B) de água acumulada que não variam em função das precipitações anuais.</p> <p>(C) mínima de água livre armazenada num evento de recarga sazonal.</p> <p>(D) mínima de água que poderia ser explorada de um aquífero, sem riscos de prejuízos ao manancial.</p> <p>(E) máxima de água do aquífero, armazenada durante vários períodos de recarga.</p>
<p>65. Após os trabalhos de perfuração e completação dos furos, é executado o desenvolvimento dos poços, que tem como finalidade</p> <p>(A) limpeza dos filtros e homogeneização das partículas do pré-filtro.</p> <p>(B) aumentar a condutividade hidráulica natural nas proximidades do poço e corrigir danos causados à formação geológica pela perfuração.</p> <p>(C) aumentar a eficiência da pasta de cimento para perfeita vedação das fraturas.</p> <p>(D) identificar no poço as zonas de maior produtividade de água.</p> <p>(E) retirada de equipamentos utilizados na perfuração e colmatagem do pré-filtro.</p>	<p>69. O comportamento da pluma de contaminação em subsuperfície é definido em função de propriedades dos aquíferos, dentre elas:</p> <p>(A) quantidade de carbono livre, condutividade hidráulica e reatividade molecular.</p> <p>(B) porosidade, coeficiente de armazenamento e condutividade hidráulica.</p> <p>(C) reatividade molecular, homogeneidade e heterogeneidade mineral.</p> <p>(D) isotropia, anisotropia e calcasilicatos.</p> <p>(E) coeficiente de armazenamento, homogeneidade e calcasilicatos.</p>
<p>66. A colocação de pasta de cimento no espaço anelar, entre o revestimento e a parede do poço, é chamada de cimentação e tem por finalidade</p> <p>(A) aumentar a porosidade efetiva da formação aquífera para maior produção de água.</p> <p>(B) minimizar a acidez das águas do aquífero perfurado e fixação da coluna de revestimento.</p> <p>(C) a vedação das fraturas produtoras de água em aquíferos cristalinos e estabilização das paredes do poço.</p> <p>(D) diminuir a permeabilidade específica do pré-filtro.</p> <p>(E) a fixação da coluna de revestimento, proteção sanitária e separação de camadas aquíferas.</p>	<p>70. A zona não saturada do solo tem uma posição estratégica entre a superfície do terreno, o nível freático e seu ambiente, em termos físicos, biológicos e químicos. É geralmente mais efetivo na atenuação e eliminação de contaminantes. Devido a isto, nesta zona temos potencial para que ocorram:</p> <p>(A) diluição, sorção e eliminação de compostos orgânicos sintéticos.</p> <p>(B) interceptação e biogeração de hidrocarbonetos e compostos orgânicos sintéticos.</p> <p>(C) atenuação, difusão e biodegradação de hidrocarbonetos.</p> <p>(D) interceptação, sorção e eliminação de bactérias e vírus.</p> <p>(E) eliminação de bactérias e vírus por biodegradação devido a elementos componentes da litologia.</p>