



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

EDITAL Nº 02/2017 - PMVG, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2017

# CONCURSO PÚBLICO



Cargo de Nível Superior: Técnico de Desenvolvimento Econômico e Social

*Perfil: Geólogo*

*Caderno de Prova*

NOME DO CANDIDATO

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

ASSINATURA DO CANDIDATO



Universidade Federal de Mato Grosso  
Secretaria de Articulação de Relações Institucionais  
Gerência de Exames e Concursos

# INSTRUÇÕES

## LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de 1 a 17, é constituído de **40 (quarenta)** questões objetivas, cada uma com quatro alternativas, assim distribuídas:

01 a 10 – Língua Portuguesa

11 a 15 – Informática Básica

16 a 20 – Legislação Básica

21 a 40 – Conhecimentos Específicos

2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.

3. **Sobre a Marcação do Cartão de Respostas**

*As respostas deverão ser transcritas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa, fabricada em material transparente, para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção. O Cartão de Respostas não será substituído por erro ou dano do candidato.*

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, pinte completamente o campo correspondente.

*Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa C seja a escolhida.*

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/> C
<input type="radio"/> D

- 3.2. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.

- 3.3. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

4. A duração da prova é de **quatro** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS** e a coleta de impressão digital de candidatos.
5. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.
6. Será permitida a saída de candidatos da sala de prova **somente** após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova. Nesse caso, o candidato deverá entregar, **obrigatoriamente**, ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão de Respostas.
7. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes de transcorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando **desistência** do Concurso.
8. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova **somente na última meia hora de prova**.
9. Na página 17 deste Caderno de Prova, encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas. Essa folha poderá ser levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito somente após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova.
10. Terminada a prova, o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

**INSTRUÇÃO: Leia o trecho a seguir, de um artigo de J. R. Guzzo, e responda às questões de 01 a 05.**

- 1 É comum ouvir que as coisas vão mal num país quando você percebe que, para produzir alguma coisa, tem de pedir autorização a quem não produz nada. É a situação de todos os dias no Brasil – e ela vai ficando pior de governo a governo, com o aumento implacável na quantidade de cidadãos encarregados de dar ou recusar as autorizações para fazer seja lá o que tem de ser feito. Reproduzem-se como coelhos;
- 5 são pagos com salários extravagantes para regular todos os aspectos possíveis da vida humana, das licenças para cortar um galho de árvore à proibição da galinha de cabidela. Chamam a si próprios de “Estado”, como os padres se chamavam de “clero” e os marqueses se chamavam de “nobreza”. São um dos principais motivos pelos quais o Brasil continua sendo um país subdesenvolvido. Já é ruim o suficiente, mas acaba de acontecer uma novidade para pior. Agora se pode dizer, além do que está dito
- 10 acima, que as coisas também vão muito mal num país quando se vê, como acontece no Brasil de hoje, que cumprir a lei tornou-se um risco.
- Os responsáveis pela criação dessa nova realidade são os juízes, procuradores e altos burocratas da Justiça do Trabalho que não aprovaram a reforma da legislação trabalhista recentemente aprovada pelo Congresso Nacional – e que passou a ser a lei em vigor na República Federativa do Brasil nas questões
- 15 relativas a trabalho. [...]
- [...] Mas o que realmente importa é o seguinte: como é que ficam as coisas na vida real de todo mundo? Se um juiz não estiver de acordo, por exemplo, com o fim do imposto sindical obrigatório, como determina a nova lei, o que vai acontecer? O que acontece se o juiz não concordar que o empregado reduza o seu horário de almoço para sair mais cedo? [...]

(Revista Veja, ed. 2.559. Adaptado.)

## Questão 01

Sobre esse trecho do artigo, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] O articulista, em tom de indignação, critica a posição de procuradores e juízes sobre a nova lei trabalhista recém-aprovada.
- [B] Segundo o articulista, no Brasil, os cidadãos encarregados de expedir autorizações constituem razão do subdesenvolvimento do país.
- [C] A posição de juízes, procuradores e altos burocratas da Justiça do Trabalho em face da nova lei traz insegurança ao cidadão trabalhador.
- [D] A crítica severa à posição de juízes, promotores e burocratas da Justiça do Trabalho se inicia logo na primeira frase do texto.

## Questão 02

Os elementos coesivos são responsáveis pela ligação semântica entre as partes de um texto. A respeito de elementos coesivos presentes no texto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) O termo *Agora* (linha 9) relaciona a ideia a que se liga a um tempo definido fora do texto, a exemplo de hoje e ontem.
- ( ) Em *Reproduzem-se como coelhos; são pagos salários extravagantes*, a coesão denomina-se elipse, mecanismo que consiste na omissão de um termo já dito anteriormente.
- ( ) A expressão *dessa nova realidade* (linha 12) retoma o sentido da expressão *cidadãos encarregados de dar ou recusar as autorizações* (linhas 3 e 4).
- ( ) O pronome *ela* (linha 2) refere-se ao termo *situação*, estabelecendo coesão referencial.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, F, V, V  
[B] F, F, V, F  
[C] V, V, F, V  
[D] F, V, F, F

### Questão 03

A conjunção como pode ter valor semântico de comparação e de conformidade, a depender do contexto em que aparece. Analise os seguintes trechos de texto:

- I - *Chamam a si próprios de “Estado”, como os padres se chamavam de “clero”*
- II - *as coisas também vão muito mal num país quando se vê, como acontece no Brasil de hoje, que cumprir a lei tornou-se um risco.*

Sobre a conjunção *como* nesses trechos, assinale a afirmativa correta.

- [A] Em ambos os trechos, o sentido é de comparação.
- [B] No trecho I, o sentido é de conformidade e pode ser substituída por consoante.
- [C] No trecho I, o sentido é de comparação e no II, de conformidade.
- [D] No trecho I, o sentido é de conformidade e no II, de comparação.

### Questão 04

Na primeira frase do texto, qual situação linguística explica o uso de vírgulas?

- [A] Uso de oração adverbial intercalada.
- [B] Ocorrência de oração explicativa.
- [C] Separação de aposto.
- [D] Supressão de um verbo subentendido na oração.

### Questão 05

Os adjetivos *extravagantes* (linha 5) e *principais* (linha 8) são denominados uniformes, pois apresentam uma única forma para feminino e masculino. Assinale a alternativa em que todos os adjetivos têm essa característica.

- [A] possíveis, obrigatório, sindical
- [B] implacável, ruim, real
- [C] ruim, altos, aprovada
- [D] inteligente, ativo, digno

### Questão 06

O compromisso do profissional se aplica sistemicamente. Em primeiro lugar, ele deve se comprometer com o próprio desenvolvimento contínuo e se comportar de maneira congruente com sua linha de pensamento, ou seja, agir para alcançar suas metas e objetivos, e o único caminho é a entrega dos resultados solicitados pela empresa. Em segundo lugar e não menos importante, ele deve estar comprometido com os colegas de trabalho, com os líderes e o público da marca. Ao desempenhar sua função com excelência, automaticamente estará contribuindo com o todo.

A respeito da construção argumentativa do trecho acima, analise as afirmativas.

- I - A posição de quem escreve sobre o assunto compromisso profissional torna-se clara somente na última frase do trecho.
- II - Dois argumentos sustentam a tese de que escreve: necessidade do compromisso pessoal do profissional e do compromisso com a empresa em que trabalha.
- III - A adjetivação presente no trecho, a exemplo de contínuo, congruente, único, fortalece os argumentos empregados.
- IV - Os operadores argumentativos *Em primeiro lugar* e *Em segundo lugar* fornecem ao leitor pistas sobre a sequência temporal dos argumentos.

Está correto o que se afirma em

- [A] II, apenas.
- [B] II e III, apenas.
- [C] I, III e IV, apenas.
- [D] I e IV, apenas.

### Questão 07

A coerência textual é responsável pela unidade de sentido, pois estabelece uma relação harmônica entre as partes do texto. A ambiguidade é um dos casos de falta de coerência. Em qual alternativa a ambiguidade **NÃO** foi desfeita?

- [A] Desde os cinco anos minha mãe me ensinava a ler. → Minha mãe me ensinava a ler desde que eu tinha cinco anos.
- [B] Chegando ao aeroporto, o avião já levantava voo. → Quando cheguei ao aeroporto, o avião já levantava voo.
- [C] O celular tocou ao entrar em casa para pegar a chave do carro. → Ao entrar em casa para pegar a chave do carro, o celular tocou.
- [D] Depois da consulta a ginecologista lhe disse que estava esperando bebê. → A ginecologista lhe disse depois da consulta que estava esperando bebê.

**INSTRUÇÃO: Leia o trecho abaixo da obra *O despertar da águia*, de Leonardo Boff, e responda às questões de 08 a 10.**

O ser humano apresenta-se simultaneamente como um ser de necessidade e de criatividade. Dito de outra forma: como um ser que se autoafirma e ao mesmo tempo se conecta com outros. [...]

Antes de mais nada ele é um ser de necessidade. Tem necessidade de comer, de vestir-se, de abrigar-se, de reproduzir-se, de comunicar-se, de ser feliz e de imaginar um sentido último da vida e do universo. [...] Grande parte das pessoas emprega seu tempo na dura faina pela sobrevivência. Pois trata-se de necessidades que devem ser permanentemente atendidas. [...]

Para atender as suas necessidades, o ser humano se vê obrigado a abrir-se ao mundo. Cria a linguagem pela qual significa o mundo e inventa o instrumento pelo qual prolonga seus membros. Modifica o mundo, ao mesmo tempo em que é modificado por ele. [...]

O conjunto das modificações que faz no mundo e de si mesmo chama-se cultura.

### Questão 08

Na frase *Grande parte das pessoas emprega seu tempo na dura faina pela sobrevivência*, o verbo empregar está no singular porque a concordância foi feita com a expressão partitiva e não com o substantivo plural. Poderia também ir para o plural, fazendo a concordância com o substantivo *pessoas*. Assinale a frase em que a concordância **NÃO** é realizada em função dessa regra da escrita padrão.

- [A] Mais de cinquenta mil jovens foram ao encontro com o Papa no Rio de Janeiro.
- [B] Dizem que a maior parte dos eleitores não sabem votar.
- [C] Uma porção de batatas fritas custa três vezes mais do que um quilo in natura.
- [D] A maioria das crianças brasileiras até três anos de idade não frequenta creche.

### Questão 09

Dependendo da situação linguística, o pronome relativo deve ser preposicionado, a exemplo de *Cria a linguagem pela qual significa o mundo e inventa o instrumento pelo qual prolonga seus membros*. Assinale a afirmativa em que o pronome relativo está **INCORRETAMENTE** preposicionado.

- [A] O servidor apresentou denúncia ao Serviço de Proteção ao Depoente da PM para o qual foi incluído.
- [B] Os meios de que dispomos, atualmente, para adquirir conhecimentos são encontrados online.
- [C] Sem dúvida, aquele é um monumento do qual todos os brasileiros se orgulham.
- [D] Está em preparo uma lei com que simpatizamos para melhorar o sistema político brasileiro.

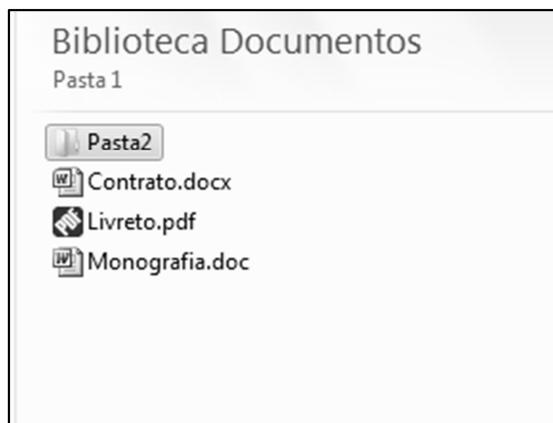
### Questão 10

Em *inventa o instrumento pelo qual prolonga seus membros*, a expressão grifada não foi empregada no sentido literal e sim ampliado e modificado, com objetivo de obter um efeito de sentido no contexto – sentido conotativo. Assinale a frase em que há presença de sentido conotativo.

- [A] A água evapora dos oceanos e cai sobre a terra.
- [B] Com seus matos fechados, a natureza me assusta.
- [C] Pimenta nos olhos dos outros é refresco.
- [D] Aquela garota bonita acabou de rolar escada abaixo.

## Questão 11

A figura abaixo apresenta um fragmento de tela do Windows Explorer do Microsoft Windows 7.



Sobre a figura, analise as afirmativas.

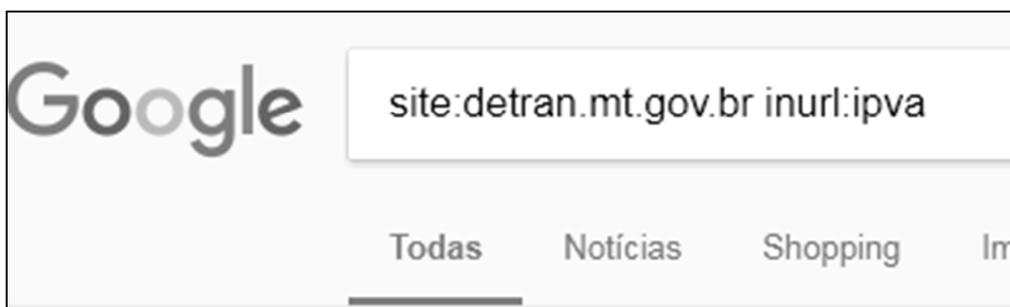
- I - Para renomear a Pasta2, que está selecionada, pode-se clicar uma vez sobre ela com o botão principal do mouse, digitar o novo nome e pressionar a tecla Enter do teclado.
- II - Para criar uma nova pasta, pode-se efetuar um duplo clique com o botão principal do mouse em qualquer área limpa da figura, por exemplo, abaixo do arquivo Monografia.doc.
- III - Ao realizar um duplo clique com o botão principal do mouse sobre o arquivo Livreto.pdf, esse arquivo será visualizado/editado no Microsoft Word.
- IV - Para visualizar as propriedades do arquivo Contrato.docx, pode-se clicar uma vez sobre ele com o botão secundário do mouse e selecionar a opção Propriedades no menu.

Estão corretas as afirmativas

- [A] I, II e IV, apenas.
- [B] I e IV, apenas.
- [C] II e III, apenas.
- [D] I, II, III e IV.

## Questão 12

A figura abaixo apresenta a caixa de pesquisa do site de busca Google preenchida com alguns termos.



De acordo com os termos de busca utilizados, quais resultados serão apresentados?

- [A] Todas as páginas que contenham, no endereço url, a palavra/termo ipva, mas que não estejam no domínio detran.mt.gov.br.
- [B] Todas as páginas do domínio detran.mt.gov.br que não contenham a palavra/termo ipva no endereço URL.
- [C] Todas as páginas que não estejam no domínio detran.mt.gov.br e que não contenham a palavra/termo ipva no endereço URL.
- [D] Todas as páginas do domínio detran.mt.gov.br que contenham a palavra/termo ipva no endereço URL.

### Questão 13

A figura abaixo apresenta uma planilha do Microsoft Excel 2010.

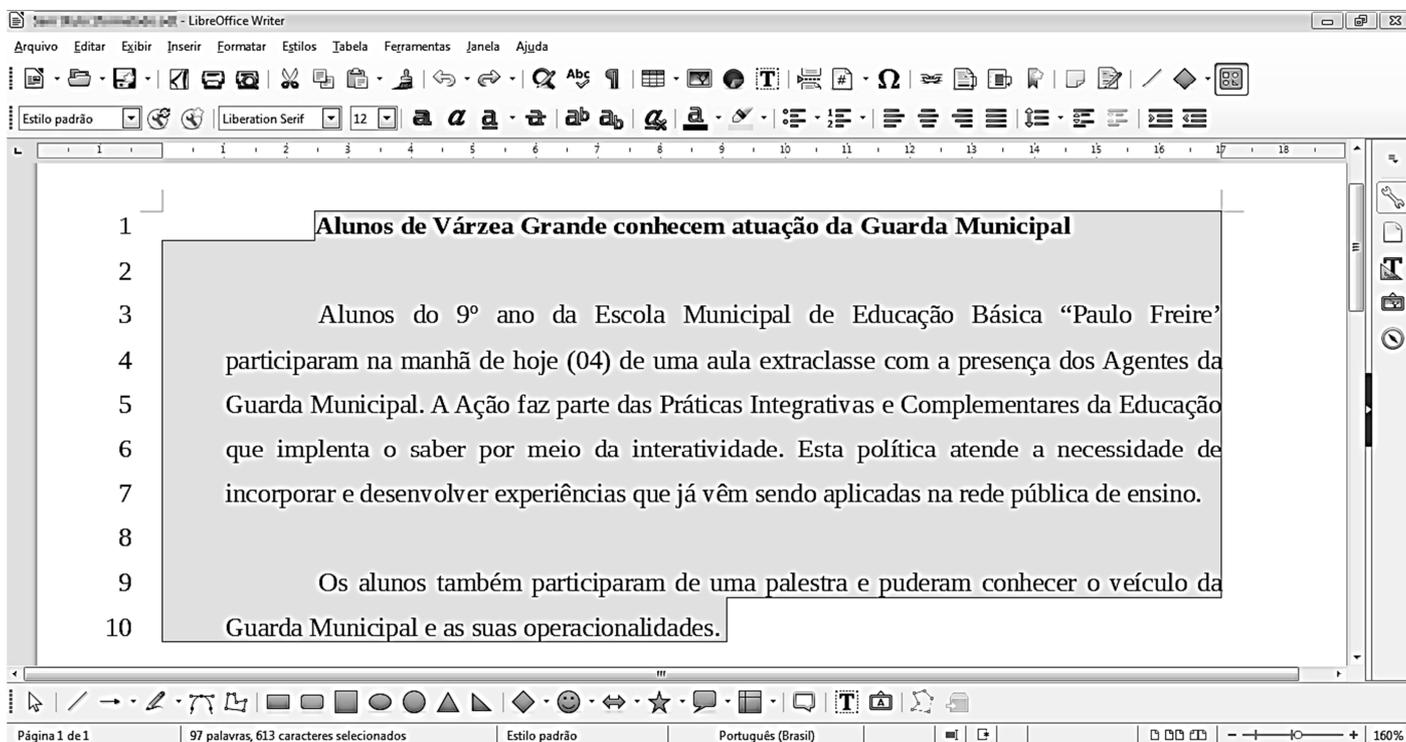
	A	B	C
1	25	16	
2	4	10	
3			

De acordo com a planilha, quais valores seriam produzidos pelas fórmulas  $=RAIZ(A1)+RAIZ(B1)-B2$  e  $=SE(A2^2=B1;B2;A1)$ , respectivamente?

- [A] -1 e 10.
- [B] -1 e 25.
- [C] 21 e 10.
- [D] 21 e 25.

### Questão 14

Considere a figura que ilustra um texto em edição no LibreOffice Writer, versão 5.3.7.



Observe que a numeração de linhas apresentada ao lado de cada linha foi inserida pelo usuário utilizando a funcionalidade Ferramentas→Numeração de linhas e não faz parte do texto que está sendo editado.

A respeito da figura, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- Na linha 1, o texto está em negrito e não está alinhado à esquerda.
- Nos parágrafos iniciados nas linhas 3 e 9, o recuo depois do texto está ajustado para 1 centímetro.
- Todas as linhas (de 1 a 10) estão ajustadas no alinhamento justificado.
- O espaçamento entrelinhas de todo o texto (linhas de 1 a 10) não é o simples.
- A fonte utilizada em todo o texto é a Arial, tamanho 12.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, V, F, F, V
- [B] F, V, V, F, V
- [C] V, F, F, V, F
- [D] F, F, V, V, F

### Questão 15

A respeito de ataques na internet, pode-se afirmar que e-mail *spoofing*

- [A] é o termo usado para se referir aos e-mails não solicitados, que geralmente são enviados para um grande número de pessoas.
- [B] é uma técnica que consiste em espionar os dados de emails trafegados em redes de computadores, por meio do uso de programas específicos chamados de *sniffers*.
- [C] é uma técnica pela qual um atacante utiliza um computador para tirar de operação um serviço, um computador ou uma rede conectada à internet.
- [D] é uma técnica que consiste em alterar campos do cabeçalho de um e-mail, de forma a aparentar que ele foi enviado de uma determinada origem quando, na verdade, foi enviado de outra.

## LEGISLAÇÃO BÁSICA

### Questão 16

De acordo com a Lei n.º 1.164/1991, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Município de Várzea Grande-MT, nos casos de extinção do órgão ou entidade,

- [A] os servidores estáveis que não puderem ser redistribuídos para outro órgão ou entidade do mesmo Poder serão colocados em disponibilidade até o seu aproveitamento.
- [B] todos os servidores, estáveis ou não, que não puderem ser redistribuídos para outro órgão do Poder Executivo ou para o Legislativo Municipal serão colocados em disponibilidade até o seu aproveitamento.
- [C] os servidores estáveis que não puderem ser redistribuídos para outro órgão ou entidade do Poder Executivo ou para o Legislativo Municipal serão colocados em disponibilidade até o seu aproveitamento.
- [D] todos os servidores, estáveis ou não, que não puderem ser redistribuídos para outro órgão ou entidade do mesmo Poder serão colocados em disponibilidade até o seu aproveitamento.

### Questão 17

Considerando o disposto na Lei n.º 1.164/1991, quanto ao servidor de carreira designado para o exercício de função de direção, chefia e assessoramento, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] O afastamento do servidor da função de direção, chefia e assessoramento, dar-se-á, mediante dispensa, no caso de promoção na respectiva carreira.
- [B] O servidor não será afastado da função de direção, chefia e assessoramento, em virtude da concessão de licença para atividade política.
- [C] É causa de dispensa da função de direção, chefia e assessoramento o cumprimento do prazo exigido para rotatividade na função.
- [D] A dispensa da função de direção, chefia e assessoramento decorrerá da falta de exação no exercício das atribuições, quando o resultado do processo de avaliação for insatisfatório.

### Questão 18

Quanto ao processo administrativo disciplinar previsto na Lei n.º 1.164/1991, assinale a afirmativa correta.

- [A] Sempre que o ilícito praticado pelo servidor ensejar a imposição de penalidade de suspensão, será obrigatória a instauração de processo disciplinar.
- [B] O prazo para a conclusão do processo disciplinar não excederá 60 (sessenta) dias, contados da data da publicação do ato que constituir a comissão, admitida a sua prorrogação por igual prazo, quando as circunstâncias o exigirem.
- [C] A autoridade instauradora do processo disciplinar poderá ordenar o afastamento preventivo do servidor do exercício de seu cargo pelo prazo improrrogável de 60 (sessenta) dias.
- [D] O processo disciplinar se desenvolve nas seguintes fases: instauração, sindicância e julgamento.

### Questão 19

Segundo as disposições da Lei n.º 1.164/1991, a respeito da avaliação de desempenho do servidor municipal em estágio probatório, analise as assertivas.

- I - Como condição para a aquisição de estabilidade, a aptidão e a capacidade do servidor serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo durante o estágio probatório.
- II - Quatro meses antes de findo o período de estágio probatório, será submetida à homologação da autoridade competente a avaliação de desempenho do servidor, realizada de acordo com que dispuser a lei do plano de carreira.
- III - Após análise da avaliação, se constatada inaptidão do servidor, a Administração deverá assegurar o direito à ampla defesa, conferindo-lhe o prazo de 15 (quinze) dias para apresentação de defesa escrita.
- IV - Constituem provas suficientes e eficazes para avaliar, negativamente, a aptidão e a capacidade do servidor, as certidões e portarias expedidas pelo Poder Público.

Estão corretas as assertivas

- [A] I, II e IV, apenas.
- [B] II, III e IV, apenas.
- [C] I e II, apenas.
- [D] I e III, apenas.

### Questão 20

Nos termos da Lei n.º 1.164/1991, o servidor demitido, em virtude do recebimento de propina, comissão, presente ou vantagem de qualquer espécie, em razão de suas atribuições, fica impedido de ocupar cargo público municipal pelo prazo mínimo de

- [A] 2 (dois) anos.
- [B] 4 (quatro) anos.
- [C] 10 (dez) anos.
- [D] 5 (cinco) anos.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Questão 21

O tempo geológico refere-se ao processo de surgimento, formação e transformação do planeta Terra, enquanto que o tempo histórico faz referência ao surgimento das civilizações humanas e sua capacidade de comunicação escrita. O tempo geológico da Terra, com aproximadamente 4,6 bilhões de anos, teve sua periodização dividida em Éons, Eras, Períodos e Épocas. A Era Proterozoica é dividida em 6 períodos. Assinale a sequência correta em que os períodos estão ordenados do mais antigo para o mais recente.

- [A] Cambriano, Ordoviciano, Siluriano, Carbonífero, Devoniano e Permiano.
- [B] Cambriano, Ordoviciano, Permiano, Siluriano, Devoniano e Carbonífero.
- [C] Cambriano, Ordoviciano, Siluriano, Devoniano, Carbonífero e Permiano.
- [D] Cambriano, Permiano, Ordoviciano, Siluriano, Devoniano e Carbonífero.

### Questão 22

Os minerais formadores de rochas são organizados, principalmente de acordo com suas propriedades químicas, em várias classes, destacando-se a classe dos silicatos que constituem a maior e mais importante classe de minerais constituintes das rochas, tendo como exemplo as olivinas, os piroxênios, as micas e os feldspatos. Assinale as classes em que os minerais supracitados pertencem, respectivamente.

- [A] Filossilicatos, tectossilicatos, nesossilicatos e inossilicatos.
- [B] Tectossilicatos, nesossilicatos, inossilicatos e filossilicatos
- [C] Nesossilicatos, inossilicatos, filossilicatos e tectossilicatos.
- [D] Inossilicatos, nesossilicatos, filossilicatos e tectossilicatos.

### Questão 23

Para a avaliação da nomenclatura das rochas, também é necessário distinguir e identificar seus minerais constituintes, denominados *minerais essenciais* que são aqueles sempre presentes e mais abundantes em uma determinada rocha. Considerando essas correlações, analise as afirmativas.

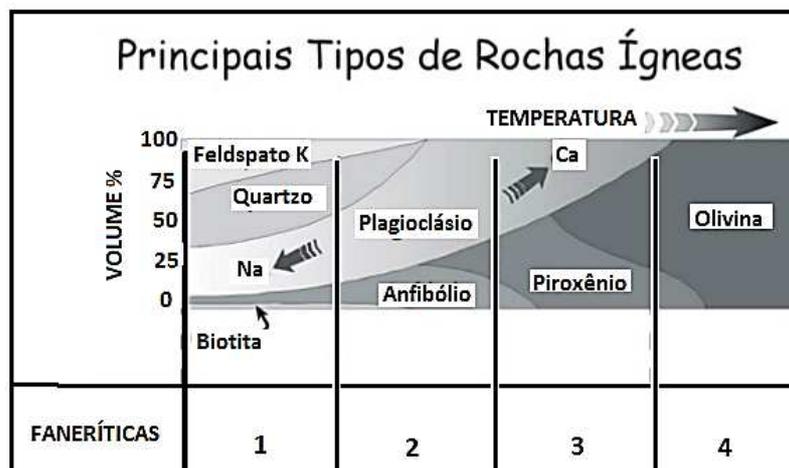
- I - Os minerais essenciais em granito constituem quartzo, plagioclásio, feldspato potássico.
- II - Os minerais essenciais em gabro constituem plagioclásio cálcico, augita, opacos.
- III - Os minerais essenciais em filitos constituem sericita, quartzo.
- IV - Os minerais essenciais em ardósia constituem sericita, quartzo.

Estão corretas as afirmativas

- [A] I, II, III e IV.
- [B] I, III e IV, apenas.
- [C] II e IV, apenas.
- [D] I, II e III, apenas.

### Questão 24

A classificação das rochas ígneas também é baseada em critérios texturais e composicionais. Analise o quadro abaixo.



Considerando a composição mineralógica formadora da rocha, assinale a denominação correta para os quadros 1, 2, 3 e 4, respectivamente.

- [A] Granito, Diorito, Gabro e Peridotito.
- [B] Diorito, Granito, Peridotito e Gabro.
- [C] Granito, Gabro, Diorito e Peridotito.
- [D] Granito, Gabro, Peridotito e Diorito.

### Questão 25

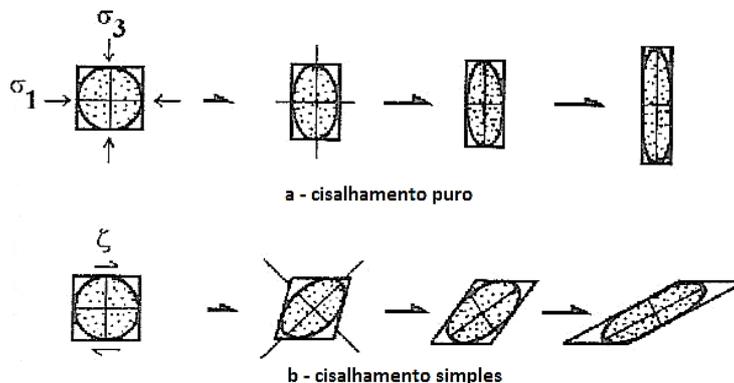
Rochas pré-existentes podem ser submetidas a vários tipos de metamorfismo, entre os quais citam-se o metamorfismo termal, cataclástico, fundo oceânico, hidrotermal, de impacto e regional, sendo os principais fatores condicionantes desses processos o tipo de rocha original, temperatura, pressão, presença de fluidos e tempo de duração do processo. Considerando o metamorfismo dinamo-termal, incipiente a baixo grau, quais tipos de rochas se enquadram nestas fácies metamórficas?

- [A] Ardósias, xistos, filitos, hornfels.
- [B] Ardósias, filitos, anfibolitos, milonitos.
- [C] Ardósias, anfibolitos, mármore, eclogito.
- [D] Ardósias, xistos, quartzitos, filitos.

## Questão 26

As rochas estão submetidas em constante campo de vários tipos de esforços, o que eleva a uma mudança do estado de tensão de seus constituintes minerais. Essa mudança, que pode ser entendida como o resultado da aplicação de um esforço tectônico, causa variações de posição da massa e, frequentemente, de sua forma e volume, sendo esse fenômeno conhecido como deformação.

A deformação em zonas de cisalhamento pode ocorrer na forma de cisalhamento puro (*pure shear*) ou cisalhamento simples (*simple shear*), conforme as figuras abaixo.



A figura mostra o comportamento da massa rochosa em função dos tipos de cisalhamento representados pelas letras a e b, que podem ocorrer desde a escala mineralógica até a escala de maciço rochoso. Sobre o assunto, analise as afirmativas.

- I - No cisalhamento puro, a deformação é coaxial ou não rotacional.
- II - No cisalhamento simples, a deformação é não coaxial ou rotacional.
- III - No cisalhamento puro, a deformação é não coaxial ou rotacional.
- IV - No cisalhamento simples, a deformação é coaxial ou não rotacional.

Estão corretas as afirmativas

- [A] III e IV.
- [B] I e II.
- [C] II e III.
- [D] I e IV.

## Questão 27

As sondagens de SPT (*Standart Penetration Test*) amplamente difundidas e utilizadas para estudos de fundações, rodovias e ferrovias, aterros sanitários, linhas de transmissão, entre outras obras de engenharia são realizadas com equipamento e procedimento internacionalmente padronizados, para permitir a correlação de seu resultado. Sobre os procedimentos e resultados obtidos nas sondagens de SPT, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) N: abreviatura do índice de resistência à penetração do SPT ( $N_{SPT}$ ), cuja determinação se dá pelo número de golpe correspondente à cravação do amostrador padrão, determina o índice de resistência à penetração do solo.
- ( )  $N_{SPT}$  é igual à soma do número de golpes necessários para penetrar os 30 cm finais no processo de cravação, a cada metro investigado.
- ( ) O procedimento de ensaio consiste na cravação de um amostrador, usando a queda de um peso, normalmente um bloco de aço, de 75 kg, caindo a uma altura de 65 centímetros.
- ( ) Na sondagem de SPT deve-se utilizar o trado concha até 1 metro de profundidade, a partir daí, intercalando-se com o ensaio de SPT, utiliza-se o trado helicoidal até atingir o nível de água, ou seja, o avanço com circulação por água somente deve ser utilizado após atingir o lençol freático.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, F, F, F
- [B] F, V, V, F
- [C] F, F, V, V
- [D] V, V, F, V

### Questão 28

A prospecção geotécnica é fundamental para conhecer o comportamento dos maciços rochosos e terrosos, assim como suas propriedades mecânicas e hidráulicas. Em relação a este assunto marque V para as alternativas verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) As sondagens rotativas são executadas pelo método convencional, podendo ter diâmetro NW/HW.
- ( ) As sondagens de simples reconhecimento (SPT) permitem a obtenção de amostras indeformadas.
- ( ) As sondagens rotativas são executadas pelo sistema *wire line*, podendo ter diâmetro NQ/HQ.
- ( ) O avanço de cada manobra nas sondagens rotativas depende da qualidade do material perfurado.

Assinale a sequência correta.

- [A] F, V, V, F
- [B] V, F, F, V
- [C] V, F, V, F
- [D] F, V, F, V

### Questão 29

O problema mais significativo associado com o curtume é a contaminação de solos e água subterrânea pelo cromo hexavalente que é severamente tóxico, mutagênico, e carcinogênico no meio ambiente. No diagnóstico ambiental de áreas contaminadas, a realização de levantamentos geofísicos tem por objetivo básico a identificação da presença da contaminação subterrânea, além da definição das feições geológicas e hidrogeológicas dos locais investigados. Considere que este tipo de indústria esteja em atividade no município de Várzea Grande-MT. Assinale a alternativa que apresenta as técnicas geofísicas aplicáveis em rochas dobradas e foliadas para avaliar as plumas de contaminação em áreas contaminadas.

- [A] Sondagem elétrica vertical, georadar (GPR), eletromagnético.
- [B] Magnetometria, sondagem elétrica vertical e sísmica.
- [C] Caminhamento elétrico (dipolo-dipolo), eletromagnético indutivo e o georadar (GPR).
- [D] Georadar (GPR), polarização induzida e gravimetria.

### Questão 30

O modo mais prático e eficiente de captar água de uma formação aquífera é por meio de poços tubulares e, para dimensionar poços tubulares, é necessário o Geólogo ter bom conhecimento da hidrogeologia da área e adequar um projeto de poço às características locais. Entre as especificações técnicas para a construção de poços tubulares profundos, destaca-se a completação. Entende-se por completação de poço tubular profundo:

- [A] Revestimento, filtro, pré-filtro e cimentação.
- [B] Teste de vazão e recuperação.
- [C] Instalação de bombas submersas.
- [D] Limpeza e desinfecção do poço.

### Questão 31

Em Hidrogeologia, zona saturada, nível piezométrico e água livre são, respectivamente:

- [A] região onde interstícios estão preenchidos por água sob pressão hidrostática; superfície que separa a zona saturada da franja capilar; água aderida às partículas do solo por forças de adsorção.
- [B] região onde todos os interstícios estão preenchidos por água sob pressão hidrostática; superfície do nível d'água de um aquífero em equilíbrio com a pressão atmosférica; água que circula no solo segundo a lei da gravidade, não sendo retida pelos grãos sólidos.
- [C] região onde os interstícios estão preenchidos por água sob pressão hidrostática; superfície do nível d'água de um aquífero em equilíbrio com a pressão atmosférica; água aderida às partículas do solo por forças de adsorção.
- [D] região onde alguns interstícios estão preenchidos por água sob pressão hidrostática; superfície que separa a zona saturada da franja capilar; água que circula no solo segundo a lei da gravidade, não sendo retida pelos grãos sólidos.

### Questão 32

Os diferentes ambientes deposicionais, onde se acumulam sedimentos formadores de rochas sedimentares, são classificados em continentais, de transição e marinhos. Assinale a alternativa que apresenta apenas tipos de ambientes continentais.

- [A] Fluvial, desértico, glacial, lagunar.
- [B] Fluvial, glacial, estuarino, paludal.
- [C] Desértico, fluvial, lagunar, deltaico.
- [D] Desértico, fluvial, lacustre, paludal.

### Questão 33

Para a investigação geológica-geotécnica, adotada para estudos de implantação de uma obra civil, deve ser utilizada a seguinte sequência de procedimentos metodológicos:

- [A] Investigações indiretas, mapeamento, aerofotointerpretação, ensaios de caracterização e ou especiais, investigações diretas.
- [B] Mapeamento, investigações indiretas, aerofotointerpretação, investigações diretas, ensaios de caracterização e ou especiais.
- [C] Aerofotointerpretação, mapeamento, investigações indiretas, investigações diretas, ensaios de caracterização e ou especiais.
- [D] Investigações diretas, aerofotointerpretação, mapeamento, ensaios de caracterização e ou especiais.

### Questão 34

Em 2005, a Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA) reestruturou o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, reeditado em 2006 e 2013, que envolve a conceituação e a definição das classes em bases e critérios (Bases: ordem de considerações que governam a formação das classes; e Critérios: atributos que distinguem as classes das demais de mesmo nível categórico), e que constituem as características diferenciais da classe. Sobre as bases utilizadas nessa classificação, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

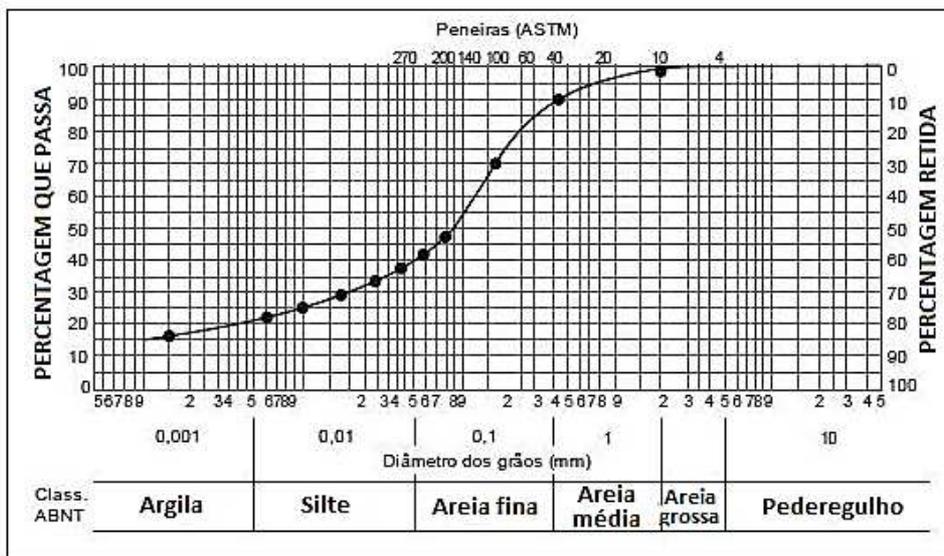
- ( ) Planossolos: evolução muito avançada com atuação expressiva de processo de latolização (ferralitização ou laterização), resultando em intemperização intensa dos constituintes minerais primários, e mesmo secundários menos resistentes, e concentração relativa de argilominerais resistentes e, ou, óxidos e hidróxidos de ferro e alumínio, com inexpressiva mobilização ou migração de argila, ferrólise, gleização ou plintitização.
- ( ) Cambissolos: pedogênese pouco avançada evidenciada pelo desenvolvimento da estrutura do solo, alteração do material de origem expressa pela quase ausência da estrutura da rocha ou da estratificação dos sedimentos, cromas mais altos, matizes mais vermelhos ou conteúdo de argila mais elevados que os horizontes subjacentes.
- ( ) Gleissolos: hidromorfia expressa por forte gleização, resultante de processos de intensa redução de compostos de ferro, em presença de matéria orgânica, com ou sem alternância de oxidação, por efeito de flutuação de nível do lençol freático, em condições de regime de excesso de umidade permanente ou periódico.
- ( ) Plintossolos: segregação localizada de ferro, atuante como agente de cimentação, com capacidade de consolidação acentuada.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, F, F, V
- [B] V, F, V, F
- [C] F, V, F, F
- [D] F, V, V, V

### Questão 35

Na Mecânica dos Solos, o ensaio de granulometria conjunta (peneiramento + sedimentação) tem por objetivo determinar as frações texturais (tamanho das partículas) presentes no solo, representadas usualmente pela curva granulométrica. Analise a distribuição granulométrica representada pela curva granulométrica.



O tipo de solo é:

- [A] Argilo-arenoso.
- [B] Areno-argiloso.
- [C] Areno com pedregulho.
- [D] Argilo-arenoso com pedregulho.

### Questão 36

O tema Estabilidade de Taludes envolve a questão de segurança de encostas naturais, taludes de corte, taludes de aterros e pilhas de mineração, e, para tratar essa questão, é fundamental a caracterização geológico-geotécnica na identificação dos agentes, das causas e dos condicionantes atuantes para o processo de estabilização. Além de avaliar esses mecanismos deflagradores, tipos de movimentos de massa, compartimentação dos maciços terrosos, rochosos e/ou mistos (solos e rochas), também se faz necessário caracterizar parâmetros geomecânicos, investigações de superfície e subsuperfície e fator de segurança para a escolha correta de técnicas de contenção.

As obras de estrutura de técnicas de contenção podem ser classificadas em contenções passivas, ativas, sem estrutura de contenção e obras de proteção superficial. Sobre esses tipos de técnicas de contenção, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

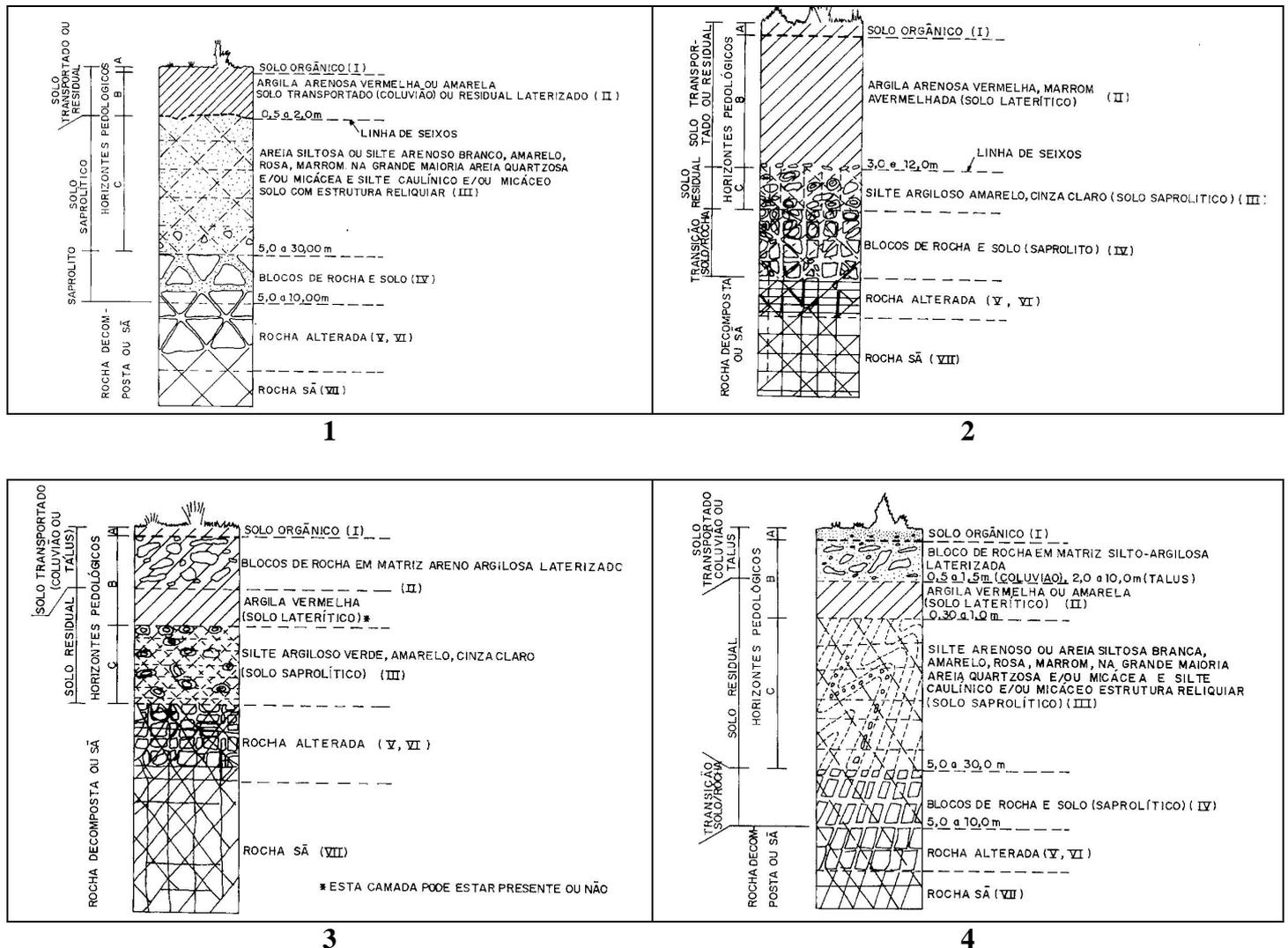
- ( ) Obras de contenção passivas: muros de arrimo, cortinas cravadas, cortinas ou muros ancorados sem protensão.
- ( ) Obras de contenção ativas: muros e cortinas atirantadas, placas atirantadas.
- ( ) Obras sem estrutura de contenção: retaludamento, drenagem, enfilagens.
- ( ) Obras de proteção superficial: enfilagens, muros de espera, drenagem superficial.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, V, F, F
- [B] F, V, F, V
- [C] V, F, V, F
- [D] F, F, V, V

## Questão 37

O perfil de alteração de rochas traz à luz do conhecimento o comportamento dos horizontes pedológicos, saprolíticos e o manto de rochas alteradas até o topo do substrato rochoso, fornecendo informações importantes no diagnóstico preliminar para a instalação de obras civis, cortes e aterros, jazidas de empréstimo, ocorrência de movimentos de massa e processos erosivos. Analise os perfis, numerados de 1 a 4 que correspondem a diferentes horizontes de perfil de alteração conforme tipos litológicos e formas de relevo.



Numere as descrições dadas de acordo com os perfis numerados.

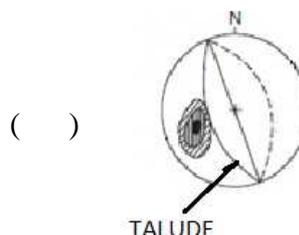
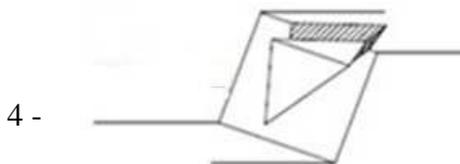
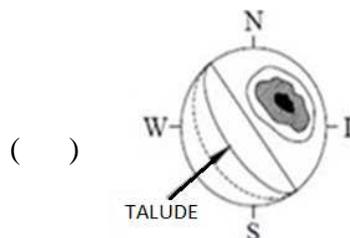
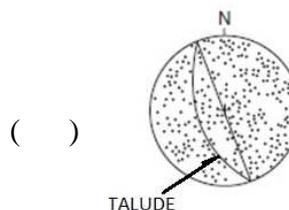
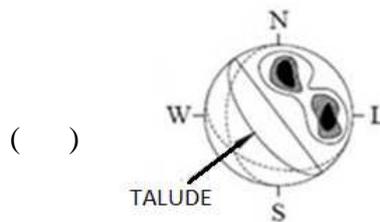
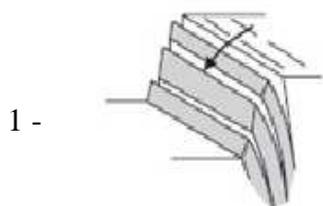
- ( ) Perfil de alteração de rochas metamórficas e granitos em regiões de relevo suave  
 ( ) Perfil de alteração de rochas metamórficas e granitos em regiões de serra  
 ( ) Perfil de alteração de rochas basálticas em regiões de relevo suave  
 ( ) Perfil de alteração de rochas basálticas em regiões de serra

Assinale a sequência correta.

- [A] 1, 4, 2, 3  
 [B] 4, 2, 3, 1  
 [C] 4, 1, 3, 2  
 [D] 1, 3, 2, 4

### Questão 38

A representação gráfica das discontinuidades é realizada por meio da técnica de projeção estereográfica, seja para análise no campo da geologia estrutural e/ou aplicada a estudos de estabilidade de taludes. Nesse caso, as projeções mostram, estereograficamente, o talude com diferentes tipos de rupturas, seja em maciço terroso ou rochoso. Sobre as representações estereográficas, numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.



Marque a sequência correta.

[A] 3, 2, 4, 1

[B] 4, 3, 1, 2

[C] 3, 4, 1, 2

[D] 4, 2, 3, 1

### Questão 39

O crime ambiental de depositar lixo urbano a céu aberto numa Área de Proteção Ambiental (APA) foi cometido por determinado município. Além de retirar o lixo do local e restaurar as condições originais do terreno, o município deverá, segundo o Ministério Público, reservar uma área para disposição adequada desses resíduos sólidos urbanos. De acordo com os estudos de impacto ambiental, essa área deve possuir

[A] solo arenoso e pouco permeável.

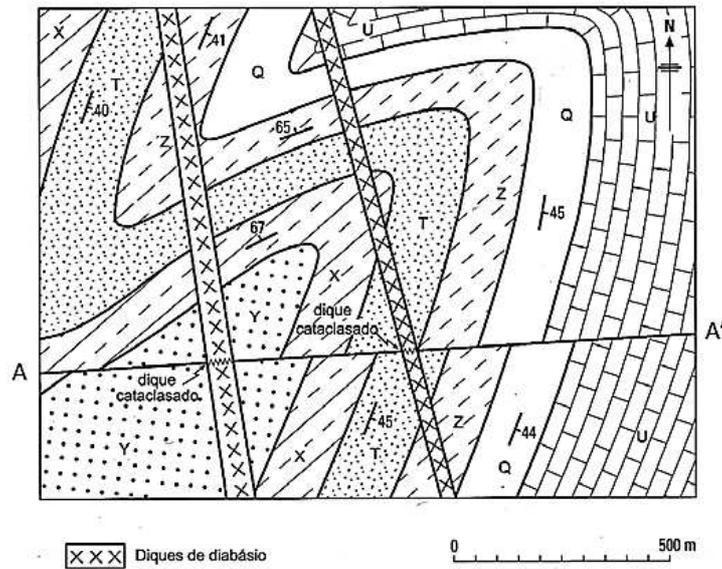
[B] solo com espessura elevada e pouco permeável.

[C] solo de pequena espessura e relevos íngremes.

[D] terreno plano e solo permeável.

## Questão 40

A figura representa um mapa geológico.



(BENNISON, G.M.; MOSELEY, K.A. *Geological Structures and Maps*. Londres: Hodder Education, 2003. Adaptada.)

Considere o mapa geológico em que as camadas sedimentares estão dobradas e mantêm sua estratigrafia normal, ou seja, não invertida.

O evento geológico mais novo é:

- [A] Deposição da camada U.
- [B] Deposição da camada Y.
- [C] Falha A-A'.
- [D] Intrusão dos diques de diabásio.





PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

EDITAL Nº 02/2017 - PMVG, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2017

# CONCURSO PÚBLICO

Cargo de Nível Superior: Técnico de Desenvolvimento Econômico e Social

*Perfil: Geólogo*

## Folha de Anotação do Candidato

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

**Esta folha é destinada para uso EXCLUSIVO do candidato.**



Secretaria de Articulação e Relações Institucionais  
Gerência de Exames e Concursos