

PROVA
S15 V
MANHÃ

ATENÇÃO: VERIFIQUE SE
CÓDIGO E PROVA DESTE
CADERNO DE QUESTÕES
CONFEREM COM O SEU
CARTÃO DE RESPOSTAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
MAGÉ

CARGO: GEÓLOGO I

FRASE PARA EXAME GRAFOTÉCNICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

“Deixe memórias agradáveis sobreviverem em tempos de tristeza.”

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este **Caderno de Questões** contém questões de múltipla escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E.
2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar este Caderno de Questões**.
7. Você só poderá levar este **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova neste **Caderno de Questões** e no **Cartão de Respostas**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site www.funcab.org, conforme estabelecido no Cronograma.

BOA PROVA!

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Tenho sempre certa inibição em tratar do tema das crianças e de seu sofrimento. Temo cair no sentimentalismo banal, que alimenta as piedosas almas, burguesas ou não. Sei, pela própria experiência, o quanto há de honrado e o quanto há de hipocrisia nesse proclamado interesse pelos menores abandonados. Devo confessar que sou suspeito e nada imparcial ao tratar do tema, porque, como milhares e milhares de outros brasileiros, também fui um deles, em um tempo em que o mundo era bem melhor.

Segunda-feira, reuniram-se fiéis e sacerdotes de todas as crenças para lembrar os meninos mortos há 13 anos no adro da igreja da Candelária. Centenas de discursos, volumosos trabalhos acadêmicos, milhares e milhares de trabalhos jornalísticos tentam explicar esse drama social. Mas há poucos esforços coerentes da sociedade a fim de resolvê-lo. A razão é simples: o abandono dos menores é um assunto dos pobres. E os pobres são pobres. Não se incluem entre os bem nascidos. Se não são bem nascidos, o melhor seria que não tivessem nascido, é o que muitos pensam e proclamam. Parte-se da ideia de que a pobreza deve ser eliminada no ventre, com o ligamento de trompas, em nome da paternidade responsável, quando não a esterilização mediante agentes químicos misturados aos alimentos, doados pelos países ricos às populações miseráveis. Sabe-se que muitas mulheres foram esterilizadas contra a própria vontade.

Se os meninos mortos na Candelária tivessem sido eliminados no ventre, os que foram orar em sua memória estariam dispensados desse sacrifício. Se os chefes do PCC e dos outros comandos não tivessem nascido, não estariam hoje assaltando bancos, nem matando policiais. E poderíamos seguir a mesma lógica, para afirmar que se os policiais que mataram essas crianças não tivessem nascido, elas não teriam morrido. Este pode ser o raciocínio de grande parte da classe média – e de muitos ricos. É uma posição de classe. Os pobres, que pensam, embora muitos acreditem que não contam com essa faculdade mental, pensam de outra maneira.

Há muitos que vivem das crianças abandonadas. São os que se ocupam delas, criando e administrando organizações não governamentais, os que escrevem livros e os que se elegem prometendo resolver o problema. Só delas não se ocupa, e como deveria ocupar, o Estado. O Estado tem outras prioridades, como a de colocar mais policiais nas ruas para caçar essas crianças quando cometem crimes e eliminá-las de qualquer forma, quando se tornam adultas e criminosas. Falta aos

governantes o senso de realidade.

Acreditava-se, antigamente, que o trabalho educava. É certo que se todas as crianças pudessem só frequentar boas escolas e passar o resto do tempo brincando felizes, seria ótimo. Mas impedir que os adolescentes pobres possam trabalhar, e, da mesma forma, exigir que os jovens tenham formação universitária para ocupações simples, é empobrecer o mundo e excluir milhões da sociedade econômica. É agravar o conflito entre os ricos e os pobres, e alimentar a guerra das ruas, que já começou e que irá continuar, se o Estado não for reconstruído para promover a justiça e a igualdade. De nada adiantarão as preces pelas crianças mortas, e as farisaicas expressões sentimentais pelas que irão morrer, se cada um de nós não for capaz de ver, em cada menino de rua, a face do próprio filho. E como não podemos cuidar de todos, exigir do Estado que o faça. (SANTAYANA, Mauro. JB: 26/07/2006)

Questão 01

Na argumentação desenvolvida ao longo do texto, o conteúdo do enunciado em: “É certo que se todas as crianças pudessem só frequentar boas escolas e passar o resto do tempo brincando felizes, seria ótimo.” (parágrafo 5) deve ser visto como:

- A) concessão a ponto de vista que contraria opinião sustentada pelo autor.
- B) tese sustentada pelo autor.
- C) argumento orientado para a conclusão pretendida pelo autor.
- D) retificação de ponto de vista emitido na frase anterior do texto.
- E) conclusão do texto.

Questão 02

Entre as estratégias argumentativas a seguir, aquela de que se vale o autor para persuadir o leitor da legitimidade da tese que defende é a seguinte:

- A) reiteração de um tipo de raciocínio lógico-semântico.
- B) apoio em dados estatísticos autorizados e fidedignos.
- C) recorrência a exemplo extraído de narrativa literária.
- D) apelo a argumento de autoridade na matéria.
- E) testemunho pessoal de terceiros.

Questão 03

Em todas as alternativas a seguir leem-se justificativas para o que foi enunciado anteriormente no texto, EXCETO em:

- A) “Temo cair no sentimentalismo banal, que alimenta as piedosas almas, burguesas ou não.” (parágrafo 1)
- B) “[...] como milhares e milhares de outros brasileiros, também fui um deles, em um tempo em que o mundo era bem melhor.” (parágrafo 1)
- C) “Centenas de discursos, volumosos trabalhos acadêmicos, milhares e milhares de trabalhos jornalísticos tentam explicar esse drama social.” (parágrafo 2)
- D) “[...] o abandono dos menores é um assunto dos pobres.” (parágrafo 2)
- E) “O Estado tem outras prioridades, como a de colocar mais policiais nas ruas para caçar essas crianças [...]” (parágrafo 4)

Questão 04

Os verbos auxiliares em destaque indicam que o autor quer que se entenda o conteúdo das proposições:

- a) “[...] a pobreza DEVE ser eliminada no ventre, com o ligamento de trompas [...]”
- b) “Este PODE ser o raciocínio de grande parte da classe média – e de muitos ricos”,

respectivamente, como:

- A) duvidoso, necessário.
- B) necessário, possível.
- C) possível, certo.
- D) certo, facultativo.
- E) facultativo, duvidoso.

Questão 05

A forma verbal que podia estar empregada entre aspas, por sua conotação visivelmente irônica no texto, encontra-se destacada em:

- A) Não se INCLUEM entre os bem nascidos.
- B) Os pobres, que PENSAM, embora muitos acreditem que não contam com essa faculdade mental, pensam de outra maneira.
- C) São os que se OCUPAM delas, criando e administrando organizações não governamentais.
- D) O Estado tem outras prioridades, como a de colocar mais policiais nas ruas para CAÇAR essas crianças.
- E) Acreditava-se, antigamente, que o trabalho EDUCAVA.

Questão 06

A alternativa em que o adjetivo é empregado pelo autor, não para documentar objetivamente a realidade, mas para fazer uma avaliação ou valoração subjetiva, é:

- A) menores abandonados (parágrafo 1)
- B) agentes químicos (parágrafo 2)
- C) adolescentes pobres (parágrafo 5)
- D) formação universitária (parágrafo 5)
- E) farisaicas expressões (parágrafo 5)

Questão 07

Altera-se o sentido fundamental de “[...] e alimentar a guerra das ruas, que já começou e que irá continuar, SE O ESTADO NÃO FOR RECONSTRUÍDO para promover a justiça e a igualdade.” com a seguinte redação da oração em destaque:

- A) desde que o Estado não seja reconstruído.
- B) salvo se o Estado for reconstruído.
- C) a menos que o Estado seja reconstruído.
- D) enquanto o Estado não for reconstruído.
- E) caso o Estado não seja reconstruído.

Questão 08

A alternativa em que, do ponto de vista semântico, há evidente equívoco na substituição da preposição empregada no texto pela locução prepositiva indicada é:

- A) “Sei, PELA própria experiência, o quanto há de honrado e o quanto há de hipocrisia nesse proclamado interesse [...]” / EM RAZÃO Da
- B) “[...] reuniram-se fiéis e sacerdotes de todas as crenças PARA lembrar os meninos mortos [...]” / COMO INTUITO DE
- C) “[...] a pobreza deve ser eliminada no ventre, COM o ligamento de trompas [...]” / POR MEIO DE
- D) “[...] muitas mulheres foram esterilizadas CONTRA a própria vontade.” / AO ENCONTRO DE
- E) “Há muitos que vivem DAS crianças abandonadas.” / ÀS EXPENSAS Das

Questão 09

Formam substantivos de adjetivos, exprimindo a noção de “estado ou qualidade de”, ambos os sufixos destacados nas seguintes palavras do texto:

- A) **igualdade** – sentimental
- B) **ligamento** – esterilização
- C) **sentimentalismo** – governante
- D) **pobreza** – hipocrisia
- E) **jornalístico** – adolescente

Questão 10

Na conversão da voz passiva analítica em passiva pronominal, ou vice-versa, falta a necessária correspondência temporal entre os verbos na seguinte alternativa:

- A) “Não se incluem entre os bem nascidos.”
Não são incluídos entre os bem nascidos
- B) “[...] a pobreza deve ser eliminada no ventre [...]”
a pobreza se deve eliminar no ventre
- C) “Sabe-se que muitas mulheres foram esterilizadas [...]”
Sabe-se que se esterilizaram muitas mulheres
- D) “Se os meninos mortos na Candelária tivessem sido eliminados no ventre [...]”
Se se tivessem eliminado no ventre os meninos mortos na Candelária
- E) “[...] os que se elegem prometendo resolver o problema [...]”
os que foram eleitos prometendo resolver o problema

Questão 11

É facultativa, no português culto, a concordância verbal documentada em:

- A) “[...] o abandono dos menores é um assunto dos pobres.” / são
- B) “Se os meninos mortos na Candelária tivessem sido eliminados no ventre [...]” / tivesse
- C) “[...] como a de colocar mais policiais nas ruas para caçar essas crianças [...]” / caçarem
- D) “Falta aos governantes o senso de realidade.” / Faltam
- E) “De nada adiantarão as preces pelas crianças mortas [...]” / adiantará

Questão 12

A substituição do complemento verbal por um pronome átono que, na língua escrita culta, implica infração a uma norma de regência é:

- A) “[...] que alimenta as piedosas almas, burguesas ou não.” / as alimenta
- B) “[...] para lembrar os meninos mortos há 13 anos no adro da igreja da Candelária.” / lembrar-lhes
- C) “[...] para caçar essas crianças quando cometem crimes.” / os cometem
- D) “Falta aos governantes o senso de realidade.” / Falta-lhes
- E) “[...] se o Estado não for reconstruído para promover a justiça e a igualdade [...]” / promovê-las

Questão 13

Entre as mudanças de colocação do pronome átono indicadas a seguir, aquela que nossas gramáticas validam é:

- A) “Mas há poucos esforços coerentes da sociedade a fim de resolvê-lo.” / o resolver
- B) “Só delas não se ocupa, e como deveria ocupar, o Estado.” / ocupa-se
- C) “[...] quando se tornam adultas e criminosas [...]” / tornam-se
- D) “Acreditava-se, antigamente, que o trabalho educava.” / Se acreditava
- E) “E como não podemos cuidar de todos, exigir do Estado que o faça.” / faça-o

Questão 14

Ao fazer-se a substituição do complemento destacado na passagem: “[...] doados pelos países ricos ÀS POPULAÇÕES MISERÁVEIS”, mantém-se, necessariamente, o acento grave no “A” em:

- A) doados pelos países ricos do mundo as suas populações miseráveis.
- B) doados pelos países ricos a elas, populações miseráveis do mundo.
- C) doados pelos países ricos a toda população miserável do mundo.
- D) doados pelos países ricos a uma ou outra população miserável da América.
- E) doados pelos países ricos a América e suas populações miseráveis.

Questão 15

Em: “É certo que se todas as crianças pudessem só frequentar boas escolas e passar o resto do tempo brincando felizes, seria ótimo.”, é perfeitamente admissível, segundo as normas de pontuação em vigor, além da vírgula usada no original, a vírgula sugerida na alternativa:

- A) É certo [,] que se todas as crianças.
- B) É certo que [,] se todas as crianças.
- C) se todas as crianças [,] pudessem só frequentar.
- D) pudessem só frequentar boas escolas [,] e passar o resto do tempo.
- E) pudessem só frequentar boas escolas e [,] passar o resto do tempo.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Questão 16

No que tange às suas relações internacionais, a República Federativa do Brasil rege-se pelo seguinte princípio:

- A) da publicidade.
- B) da efetividade.
- C) da eficiência.
- D) da impessoalidade.
- E) da não intervenção.

Questão 17

“Consiste em uma consulta posterior sobre determinado ato governamental para ratificá-lo, conceder-lhe eficácia ou, ainda, para retirar-lhe a eficácia.” A assertiva acima reflete o conceito de:

- A) cassação.
- B) renúncia.
- C) referendo.
- D) prescrição.
- E) plebiscito.

Questão 18

Segundo a Constituição Federal, assinale a alternativa correta.

- A) O prazo de validade do concurso público será de até um ano, não sendo admitida a sua prorrogação.
- B) É vedado ao servidor público civil o direito à livre associação sindical.
- C) É vedada a acumulação remunerada de cargos públicos em qualquer hipótese.
- D) Os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, assim como aos estrangeiros, na forma da lei.
- E) As funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo, e os cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos, condições e percentuais mínimos previstos em lei, destinam-se às atribuições de chefia e assessoramento, mas não à atribuição de direção.

Questão 19

Segundo a Lei Orgânica Municipal de Magé, a competência para sustar os atos normativos do Poder Executivo que exorbitem do poder regulamentar é:

- A) da Câmara Municipal.
- B) do Chefe do Poder Executivo municipal.
- C) do Governador.
- D) da Assembleia Legislativa.
- E) do Tribunal de Contas do Município.

Questão 20

No que tange à Lei Orgânica Municipal de Magé, a competência para prover e extinguir os cargos, os empregos e as funções públicas municipais, na forma da lei, é:

- A) da Assembleia Legislativa.
- B) do Prefeito.
- C) do Ministério Público.
- D) da Câmara Municipal.
- E) dos Vereadores.

INFORMÁTICA BÁSICA

Questão 21

No Windows XP, ao excluir um arquivo, este é temporariamente armazenado:

- A) na pasta Lixeira.
- B) na biblioteca Arquivo Morto.
- C) na seção Favoritos, do Windows Explorer.
- D) na pasta Temp.
- E) na pasta Excluídos.

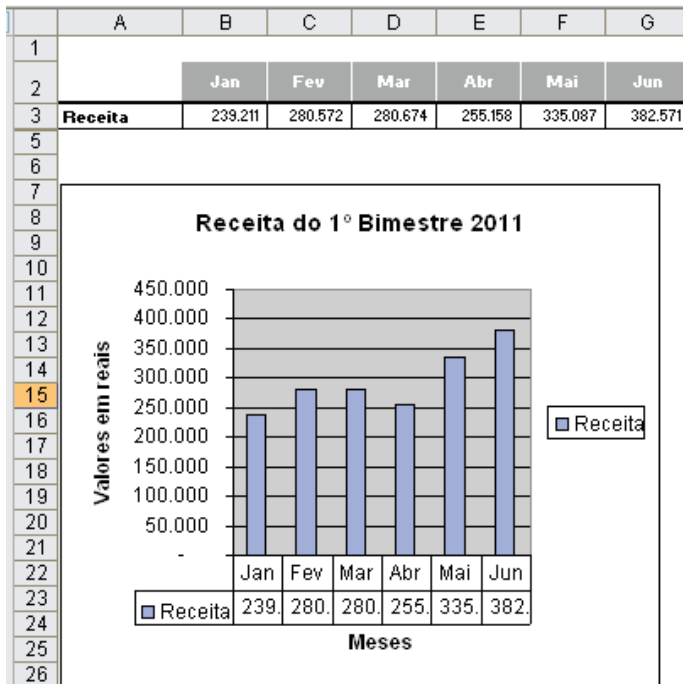
Questão 22

A utilização de serviços de correio eletrônico está diretamente relacionada com diversos elementos, EXCETO:

- A) uma conexão com a Internet.
- B) assinatura com provedor de serviço de Internet.
- C) um programa de email ou um serviço de email web.
- D) um endereço eletrônico de email.
- E) uma conexão com uma rede local de computadores.

Questão 23

Observe o gráfico abaixo, da planilha Sheet1, criado no Microsoft Office Excel 2003.



Com base nas informações nele contidas, é INCORRETO afirmar:

- A) A legenda do gráfico é representada pela imagem Receita.
- B) O título do eixo das categorias é "Meses".
- C) O intervalo de dados é =Sheet1!\$A\$2:\$G\$3.
- D) A série de dados é proveniente das colunas da planilha.
- E) O título do gráfico é "Receita do 1º Bimestre 2011".

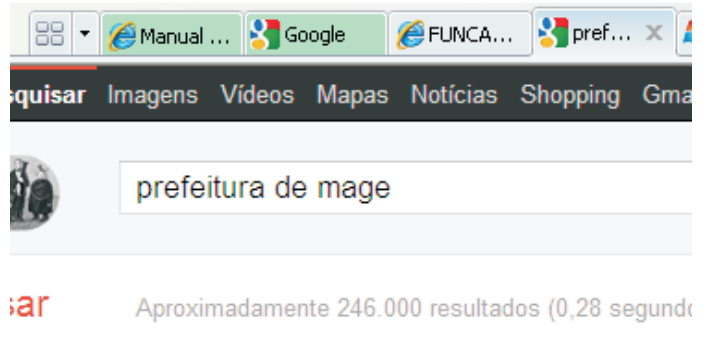
Questão 24

Suponha que você tenha feito uma alteração indevida em um documento do Microsoft Office Word 2003. O ícone que permite desfazer a última alteração realizada é:

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

Questão 25

Suponha que você queira manter, no Windows Internet Explorer, mais de uma página web aberta de forma que você possa alternar rapidamente entre elas e visualizar todas as páginas de uma só vez, conforme imagem abaixo.

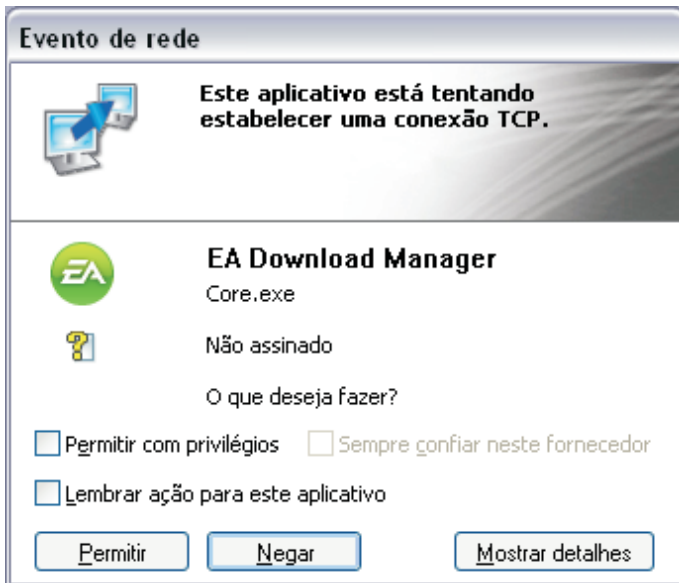


O recurso existente nos principais navegadores relacionado com esse tipo de visualização é chamado de:

- A) Favoritos.
- B) Histórico.
- C) Guias ou Abas.
- D) Folhas.
- E) Planilhas.

Questão 26

Suponha que a janela abaixo seja exibida na tela de seu computador.



A opção mais segura para evitar que seu computador seja contaminado por um vírus é clicar no botão:

- A) Permitir, com a opção “Permitir com privilégios” marcada.
- B) Permitir, com a opção “Sempre confiar neste fornecedor” marcada.
- C) Permitir, com a opção “Lembrar ação para este aplicativo” marcada.
- D) Negar.
- E) Mostrar detalhes.

Questão 27

O recurso Contatos, existente nos principais softwares de correio eletrônico disponíveis no mercado, permite criar um grupo de contatos. Ao enviar um email para um grupo de contatos:

- A) somente os endereços eletrônicos que possuam o mesmo provedor receberão o email.
- B) somente o contato principal receberá o email.
- C) todos os endereços eletrônicos contidos nesse grupo receberão o email.
- D) todos os endereços eletrônicos contidos nesse grupo receberão o email, mas o contato principal o receberá em cópia oculta.
- E) todos os endereços eletrônicos contidos nesse grupo receberão o email, mas o contato principal o receberá em cópia.

Questão 28

Observe abaixo a imagem parcial de uma planilha criada no Microsoft Excel 2003.

	F	G	H
7	130		
8	60	24/jan	13/fev
9	60	30/jan	17/fev
10	70	30/jan	17/fev
11	240	30/jan	17/fev
12	350	30/jan	17/fev
13	350	30/jan	17/fev
14	1070		

O ícone que permite remover a cor de fundo das células G8 a G13 é:

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

Questão 29

Na tela “Converter texto em tabela” do Microsoft Office Word 2003, o separador de texto que indica o início de uma nova linha é:

- A) Parágrafos.
- B) Número de Linhas.
- C) Tabulações.
- D) Ponto-e-vírgulas.
- E) Sinal de Maior (>).

Questão 30

No Painel de Controle do Windows XP – na opção “Impressoras e aparelhos de fax” – é possível visualizar e realizar diversas tarefas relativas a filas de impressão, com EXCEÇÃO de:

- A) pausar uma impressão.
- B) cancelar uma impressão.
- C) reiniciar uma impressão.
- D) alterar a prioridade dos documentos a serem impressos.
- E) alterar configurações, tais como orientação das páginas, fonte do papel e número de cópias.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

No reconhecimento dos minerais constituintes de uma rocha, segundo POPP(2009), “[...] a observação e a conjugação de várias propriedades podem fornecer elementos suficientes para a sua identificação [...]” É a propriedade de um mineral se quebrar segundo planos relacionados à sua estrutura molecular interna e paralelos às possíveis faces do cristal:

- A) dureza.
- B) clivagem.
- C) risco.
- D) brilho.
- E) magnetismo.

Questão 32

Segundo LEINZ e AMARAL (2003), “A crosta terrestre é constituída essencialmente de rochas. São elas, juntamente com os fósseis, os elementos que o Geólogo usa para decifrar os fenômenos geológicos atuais e do passado”. Segundo estes autores, o tipo de rocha que, na grande maioria das vezes, encontra-se estratificada, formada a partir do material originado da destruição erosiva de qualquer tipo de rocha, e depois transportada e depositada ou precipitada em um dos muitos ambientes da superfície terrestre é:

- A) plutônica.
- B) fanerítica.
- C) sedimentar.
- D) metamórfica.
- E) magmática.

Questão 33

“As deformações originadas por esforços orogenéticos são caracterizadas pela irreversibilidade da configuração estrutural que assume a rocha. São, pois, deformações permanentes, podendo dar-se o caso de novas estruturas superporem-se às primeiras, sem que estas sejam destruídas” (LEINZ e AMARAL, 2003). Quando ocorre uma fratura, sem o deslocamento dos blocos de rocha resultantes, trata-se de:

- A) diáclase.
- B) falha.
- C) dobra.
- D) metástase.
- E) discordância.

Questão 34

“Os pacotes rochosos para efeito de referência e estudos são subdivididos em unidades denominadas estatigráficas [...] Unidades litoestatigráficas são porções da crosta terrestre distinguidas e delimitadas tridimensionalmente por critérios litológicos” (POPP, 2009). Segundo este autor, a unidade litoestatigráfica mais importante e fundamental é:

- A) teilzona.
- B) enotema.
- C) período.
- D) idade.
- E) formação.

Questão 35

“Os processos geológicos dentro (endógeno) e sobre (exógeno) a Terra podem ser reunidos num ciclo de processos que agem continuamente sobre a matéria exposta na superfície terrestre” (POPP, 2009). Sobre os processos geológicos que atuam sobre a crosta, é correto afirmar que:

- A) com relação ao intemperismo, a pressão do crescimento das raízes vegetais nas fendas e trincas de uma rocha ajuda-a a evitar sua desagregação.
- B) reserva-se a expressão água subterrânea à água situada acima da superfície piezométrica. Abaixo, chama-se zona de aeração.
- C) quando um rio desemboca em outro rio, o formato da deposição de grande massa de detritos trazidos em suspensão é chamado de delta.
- D) aos depósitos formados, graças ao vento, dá-se a designação de eólicos. Sendo o vento constante, as elevações resultantes são chamadas dunas.
- E) em regiões abissais, a profundidade da água do mar é de poucos metros, compreendendo a zona atingida pela alta e baixa maré. É rica em vida marinha.

Questão 36

Segundo MAGALHÃES e CELLA (1998. In: OLIVEIRA e BRITO, 1998), “as dobras são ondulações adquiridas por feições planares (camadas, foliações etc.) mediante deformação heterogênea de massas rochosas”. Tipo de dobra em que não se conhece a idade relativa de suas rochas e a concavidade está voltada para cima:

- A) sinforma.
- B) anticlinal.
- C) sinclinal.
- D) antiforma.
- E) sinoidal.

Questão 37

O balanço hídrico efetuado em uma bacia hidrográfica “corresponde a uma análise comparativa entre as quantidades de água que entram e que saem do sistema, levando-se em conta as variações das reservas hídricas, superficiais e subterrâneas durante um certo período de tempo adotado [...]” (JORGE e UEHARA, 1998. In: OLIVEIRA e BRITO, 1998). Componente de entrada de um balanço hídrico:

- A) interceptação.
- B) escoamento.
- C) transpiração.
- D) infiltração.
- E) precipitação.

Questão 38

“Para o engenheiro, o solo é todo material incoerente ou muito pouco resistente [...] encontrado recobrimdo as rochas não alteradas do substrato. O Geólogo usa o termo regolito para toda porção superficial decomposta e constituída de material inconsolidado que cobre a rocha sã” (POPP, 2009). Essa cobertura, quando tem origem na decomposição e na alteração das rochas “in situ”, ou seja, permanece no local onde a rocha foi intemperizada é classificada geneticamente como:

- A) pedogênica.
- B) orgânica.
- C) aluvionar.
- D) residual.
- E) sedimentar.

Questão 39

“A drenagem fluvial é constituída por um conjunto de canais de escoamento interligados [...] A classificação dos padrões fundamenta-se na forma do escoamento, na gênese ou na geometria [...] A classificação genética foi proposta por Horton(1945), que considerou os cursos d'água em relação à inclinação das camadas geológicas” (CUNHA, 2007. In: GUERRA e CUNHA, 2007). O rio que é determinado pela inclinação do terreno e coincide, de maneira geral, com o mergulho das camadas, originando curso retilíneo e paralelo é dito:

- A) subsequente.
- B) consequente.
- C) insequente.
- D) obsequente.
- E) ressequente.

Questão 40

“Define-se por erosão o processo de desagregação e remoção de partículas do solo ou de fragmentos e partículas de rochas, pela ação combinada da gravidade com a água, vento, gelo e organismos (plantas e animais)” (SALOMÃO e IWASA, 1995). Com relação aos condicionantes da erosão pela água, é correto afirmar que:

- A) o índice que expressa a capacidade de a chuva provocar erosão é conhecido como adesividade, parâmetro que quantifica as perdas ocorridas de solo.
- B) fatores antrópicos, como o desmatamento, e formas de uso e ocupação do solo contribuem para a formação de erosões lineares profundas.
- C) os terrenos com menores declividades e maiores comprimentos de rampa apresentam maiores velocidades do escoamento superficial das águas pluviais.
- D) a erosão laminar é causada pela concentração das linhas de fluxo das águas de escoamento superficial, resultando em sulcos denominados ravinas.
- E) as voçorocas ou boçorocas são formadas unicamente pela ação da erosão interna, provocada pelos lençóis subterrâneos, chamada piping.

Questão 41

“Os métodos analíticos, empregando o equilíbrio-limite, expressam a estabilidade de um talude ou uma encosta por um Coeficiente ou Fator de Segurança (CS ou FS). Estes coeficientes são calculados pelo quociente” (AUGUSTO FILHO e VIRGILI, 1998. In: OLIVEIRA e BRITO, 1998). O valor de FS, adotado para taludes em condição limite de estabilidade, associada à iminência de ruptura, bem como para cálculos de retroanálise é:

- A) $\gg 1,0$
- B) $> 1,0$
- C) $= 1,0$
- D) $< 1,0$
- E) $\ll 1,0$

Questão 42

“O maciço rochoso deve ser reconhecido como um material descontínuo, que pode ter propriedades diferentes em pontos e direções diferentes. Não é um material fabricado, mas um material que foi frequentemente submetido a ações mecânicas, térmicas e químicas ao longo de milhões de anos” (AZEVEDO e MARQUES, 2002). Ensaio de laboratório para a determinação de resistência de amostra de rocha que consiste na compressão axial do corpo de prova com a aplicação simultânea de pressão confinante:

- A) simples.
- B) cisalhamento.
- C) tração.
- D) triaxial.
- E) abrasão.

Questão 43

“As descontinuidades influenciam, em maior ou menor escala, as propriedades geotécnicas relevantes dos maciços rochosos [...]” (AZEVEDO e MARQUES, 2002). Das características ou fatores mensuráveis de uma descontinuidade, é tomada(o) com auxílio de uma bússola:

- A) atitude.
- B) espaçamento.
- C) frequência.
- D) persistência.
- E) rugosidade.

Questão 44

“A compactação (dos solos) é empregada em diversas obras de engenharia, como os aterros [...] as camadas constitutivas dos pavimentos, a construção de barragens de terra, preenchimento com terra do espaço atrás de muros de arrimo e reenchimento das inúmeras valetas que se abrem diariamente nas ruas das cidades” (PINTO, 2000). Sobre a técnica da compactação é correto afirmar que:

- A) nas umidades superiores à ótima, a água provoca um efeito de lubrificação entre as partículas de solo, acomodando-se num arranjo mais compacto.
- B) a energia normal de compactação pode ser obtida em laboratório com o emprego do cilindro grande e aplicação de 26 golpes com o soquete pequeno.
- C) elaborada com os resultados do ensaio de laboratório, a curva de compactação é a representação gráfica do índice de vazios *versus* o grau de saturação.
- D) na compactação do solo no campo, empregam-se equipamentos chamados rolos compactadores. O tipo pé-de-carneiro é adequado para solos granulares.
- E) para uma mesma amostra de solo, ao aplicar-se uma maior energia de compactação, resulta uma maior densidade seca máxima e uma menor umidade ótima.

Questão 45

“Num solo, só parte do volume total é ocupado pelas partículas sólidas, que se acomodam formando uma estrutura. O volume restante costuma ser chamado de vazios, embora esteja ocupado por água ou ar [...] O comportamento de um solo depende da quantidade relativa de cada uma das três fases (sólidos, água e ar)” (PINTO, 2000). O índice físico que correlaciona o volume de vazios e o volume total de uma amostra de solo é:

- A) umidade.
- B) absorção.
- C) porosidade.
- D) saturação.
- E) densidade.

Questão 46

“Com muita frequência, a água ocupa a maior parte ou a totalidade dos vazios de um solo. Submetida a diferenças de potenciais, a água se desloca no seu interior [...]” (PINTO, 2000). Sobre a percolação da água nos solos é correto afirmar que:

- A) segundo a Lei de Darcy, o coeficiente de permeabilidade indica a velocidade de percolação da água quando o gradiente é igual a um.
- B) para uma maior precisão, quando o coeficiente de permeabilidade é muito baixo, emprega-se, na sua determinação, o permeâmetro de carga constante.
- C) o coeficiente de permeabilidade de um solo em um estado não saturado é maior do que ele apresentaria se estivesse em um estado totalmente saturado.
- D) a carga piezométrica, parcela da carga total, é simplesmente calculada como a altura geométrica ou cota a partir de um plano horizontal de referência.
- E) quando existe diferença ou gradiente de cargas totais, há fluxo, e ele seguirá do sentido do ponto de menor carga total para o de maior carga total.

Questão 47

“A redução dos acidentes naturais e induzidos só pode obter sucesso quando é alcançado suficiente conhecimento da frequência, das características e da magnitude dos processos geológicos causadores de risco numa área [...]” (CERRI e AMARAL, 1998. In: OLIVEIRA e BRITO, 1998). Segundo estes autores, é classificado(a) como um risco natural, físico, geológico e endógeno:

- A) furacão.
- B) erosão.
- C) granizo.
- D) terremoto.
- E) enchente.

Questão 48

“Os processos tecnológicos dos diferentes tipos de intervenções (obras civis, mineração, urbanização, atividades agrícolas etc.) produzem alterações no meio físico, cuja consequência pode ser a geração de áreas degradadas” (BITAR e BRAGA, 1995). Dentre os principais tipos de medidas técnicas de recuperação de áreas degradadas, a que tem como objetivo a estabilização química e compreende a utilização de métodos e técnicas de tratamento para eliminar, neutralizar, imobilizar, confinar ou transformar substâncias contaminantes presentes, por exemplo, no solo é:

- A) revegetação.
- B) geotécnica.
- C) investigação.
- D) zoneamento.
- E) remediação.

Questão 49

Segundo TRESSOLDI e CONSOLI (1998. In: OLIVEIRA e BRITO, 1998), “a proteção do meio ambiente contra as consequências adversas da disposição de resíduos é um importante problema da atualidade”. Com relação aos condicionantes do meio físico, importantes na disposição de resíduos e na compreensão e avaliação da migração dos contaminantes nos solos e nas águas subterrâneas, é correto afirmar que:

- A) Áreas com encostas íngremes, escarpadas, sujeitas a deslizamentos, e áreas de planícies e terraços fluviais são favoráveis à retenção de contaminantes.
- B) Rochas sedimentares, desprovidas de matriz argilosa e cimentação, favorecem a migração de contaminantes, em função de sua elevada condutividade hidráulica.
- C) As áreas de recarga de aquíferos confinados e os aquíferos freáticos são os menos susceptíveis à contaminação, a partir de locais de disposição de resíduos.
- D) Os coluviões, quando se localizam em encostas suaves, são frequentemente homogêneos e com níveis de água profundos, o que dificulta a retenção de contaminantes.
- E) Macroporos, cavidades e canalículos reduzem a velocidade de infiltração dos contaminantes que percolam a zona não saturada dos materiais inconsolidados.

Questão 50

O assoreamento é o processo que consiste na acumulação de partículas sólidas ou sedimentos em meio aquoso ou aéreo. Ele ocorre, basicamente, quando a força do agente transportador natural (curso d'água, vento) é superada pela gravidade, ou quando as partículas dispersas se sedimentam. São problemas decorrentes do assoreamento, EXCETO:

- A) produção de cheias e inundações.
- B) deterioração da qualidade da água.
- C) exploração como porto de areia.
- D) alteração e morte da vida aquática.
- E) redução de profundidade de canais.