



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CONCURSO PÚBLICO - 2010

# TÉCNICO EM GEOLOGIA

## INSTRUÇÕES GERAIS

- ♦ Você recebeu do fiscal:
  - ♦ Um caderno de questões contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha da Prova Objetiva;
  - ♦ Um cartão de respostas personalizado para a Prova Objetiva.
- ♦ É responsabilidade do candidato certificar-se de que o nome do cargo informado nesta capa de prova corresponde ao nome do cargo informado em seu cartão de respostas.
- ♦ Ao ser autorizado o início da prova, verifique, no caderno de questões, se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- ♦ Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer esta Prova. Faça-a com tranquilidade, mas controle o seu tempo. Esse tempo inclui a marcação do cartão de respostas.
- ♦ Após o início da prova, será efetuada a coleta da impressão digital de cada candidato (Edital 85/2010 – subitem 10.9).
- ♦ Somente após decorrida uma hora do início da prova, o candidato poderá entregar o seu caderno de questões, o seu cartão de respostas, e retirar-se da sala de prova (Edital 85/2010 – subitem 10.11.7, alínea “a”).
- ♦ Após o término de sua prova, entregue obrigatoriamente ao fiscal o cartão de respostas devidamente assinado e o caderno de respostas (Edital 85/2010 – subitem 10.11.7, alínea “d”).
- ♦ Somente será permitido levar seu caderno de questões faltando uma hora para o término estabelecido para o fim da prova (Edital 85/2010 – subitem 10.11.7, alínea “b”).
- ♦ É terminantemente vedado copiar seus assinalamentos feitos no cartão de respostas (Edital 85/2010 – subitem 10.11.7, alínea “c”).
- ♦ Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos (Edital 85/2010 – subitem 10.11.7, alínea “e”).
- ♦ Se você precisar de algum esclarecimento, solicite a presença do responsável pelo local.
- ♦ Transcreva a frase abaixo, utilizando letra cursiva, no espaço reservado no canto superior direito do seu cartão de respostas.

“Educai as crianças, para que não seja necessário punir os adultos.”

Pitágoras

## INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

- ♦ Verifique se os seus dados estão corretos no cartão de respostas. Se necessário, solicite ao fiscal a correção na Ata de Aplicação de Prova.
- ♦ Leia atentamente cada questão e assinale no cartão de respostas a alternativa que mais adequadamente a responde.
- ♦ O cartão de respostas NÃO pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- ♦ A maneira correta de assinalar a alternativa no cartão de respostas é cobrindo, fortemente, com caneta esferográfica de tinta indelével azul ou preta (Edital 85/2010 – subitem 10.11.4), o espaço a ela correspondente, conforme o exemplo a seguir:



### Cronograma Previsto (Cronograma completo no endereço [www.nce.ufrj.br/concursos](http://www.nce.ufrj.br/concursos))

Atividade	Data	Local
Divulgação do gabarito preliminar da Prova Objetiva	06/12/10	<a href="http://www.nce.ufrj.br/concursos">www.nce.ufrj.br/concursos</a>
Interposição de recursos contra o gabarito preliminar da Prova Objetiva	07 e 08/12/10	<a href="http://www.nce.ufrj.br/concursos">www.nce.ufrj.br/concursos</a>
Divulgação do resultado do julgamento dos recursos contra o gabarito preliminar da Prova Objetiva	17/12/10	<a href="http://www.nce.ufrj.br/concursos">www.nce.ufrj.br/concursos</a>
Divulgação do resultado final da Prova Objetiva	17/12/10	<a href="http://www.nce.ufrj.br/concursos">www.nce.ufrj.br/concursos</a>

## LÍNGUA PORTUGUESA

## CIDADE MARAVILHOSA?

Os camelôs são pais de famílias bem pobres, e, então, merecem nossa simpatia e nosso carinho; logo eles se multiplicam por 1000. Aqui em frente à minha casa, na Praça General Osório, existe há muito tempo a feira hippie. Artistas e artesãos expõem ali aos domingos e vendem suas coisas. Uma feira um tanto organizada demais: sempre os mesmos artistas mostrando coisas quase sempre sem interesse. Sempre achei que deveria haver um canto em que qualquer artista pudesse vender um quadro; qualquer artista ou mesmo qualquer pessoa, sem alvarás nem licenças. Enfim, o fato é que a feira funcionava, muita gente comprava coisas – tudo bem. Pois de repente, de um lado e outro, na Rua Visconde de Pirajá, apareceram barracas atravancando as calçadas, vendendo de tudo - roupas, louças, frutas, miudezas, brinquedos, objetos usados, ampolas de óleo de bronzear, passarinhos, pipocas, aspirinas, sorvetes, canivetes. E as praias foram invadidas por 1000 vendedores. Na rua e na areia, uma orgia de cães. Nunca vi tantos cães no Rio, e presumo que muita gente anda com eles para se defender de assaltantes. O resultado é uma sujeira múltipla, que exige cuidado do pedestre para não pisar naquelas coisas. E aquelas coisas secam, viram poeira, unem-se a cascas de frutas podres e dejetos de toda ordem, e restos de peixes da feira das terças, e folhas, e cusparadas, e jornais velhos; uma poeira dos três reinos da natureza e de todas as servidões humanas.

Ah, se venta um pouco o noroeste, logo ela vai-se elevar, essa poeira, girando no ar, entrar em nosso pulmão numa lufada de ar quente. Antigamente a gente fugia para a praia, para o mar. Agora há gente demais, a praia está excessivamente cheia. Está bem, está bem, o mar, o mar é do povo, como a praça é do condor – mas podia haver menos cães e bolas e pranchas e barcos e camelôs e ratos de praia e assaltantes que trabalham até dentro d’água, com um canivete na barriga alheia, e sujeitos que carregam caixas de isopor e anunciam sorvetes e quando o inocente cidadão pede picolé de manga, eis que ele abre a caixa e de lá puxa a arma. Cada dia inventam um golpe novo: a juventude é muito criativa, e os assaltantes são quase sempre muito jovens.

Rubem Braga

1 - O título do texto – cidade maravilhosa? – tem ao final um ponto de interrogação; com isso, o autor do texto expressa:

- (A) uma pergunta ao leitor a fim de verificar a sua opinião;
- (B) um questionamento sobre o futuro da cidade do Rio de Janeiro;
- (C) uma dúvida sobre a qualidade de vida na cidade;
- (D) uma reflexão sobre as belezas da capital carioca;
- (E) uma opinião dos mais pobres sobre as condições de vida na cidade.

2 - “Os camelôs são pais de famílias bem pobres, e, então, merecem nossa simpatia e nosso carinho; logo eles se multiplicam por 1000”; os termos sublinhados indicam, respectivamente:

- (A) conclusão e tempo;
- (B) tempo e conclusão;
- (C) explicação e situação;
- (D) situação e explicação;
- (E) causa e conclusão.

3 - O item abaixo em que a mudança de posição do adjetivo em relação ao substantivo NÃO provoca qualquer alteração no sentido original do segmento é:

- (A) famílias pobres;
- (B) inocente cidadão;

- (C) qualquer artista;
- (D) jornais velhos;
- (E) golpe novo.

4 - “logo eles se multiplicam por 1000”; “E as praias foram invadidas por 1000 vendedores”. O número 1000, nesses dois segmentos do texto:

- (A) referem-se aos mesmos vendedores, em momentos diferentes;
- (B) indicam uma quantidade indeterminada de vendedores;
- (C) mostram somente uma ideia de grande quantidade;
- (D) representam o enorme progresso da cidade;
- (E) demonstram o crescimento desordenado da cidade.

5 - Em vários momentos do texto, Rubem Braga utiliza longas enumerações cujos termos aparecem ligados pela conjunção E. Esse recurso tem a seguinte finalidade textual:

- (A) trazer a idéia de riqueza da cidade, em sua ampla variedade;
- (B) mostrar desagrado do autor diante da confusão reinante;
- (C) indicar o motivo de a cidade ser ainda considerada “maravilhosa”;
- (D) demonstrar simpatia pelo comércio popular;
- (E) procurar dar maior dinamismo e vivacidade ao texto.

6 - Assinale a alternativa em que NÃO ocorre um adjetivo em grau superlativo:

- (A) “Os camelôs são pais de família bem pobres...”;
- (B) “Uma feira um tanto organizada demais...”;
- (C) “...a praia está excessivamente cheia.”;
- (D) “...os assaltantes são quase sempre muito jovens”;
- (E) “...e presumo que muita gente anda com eles...”.

7 - Na frase “Ah, se venta um pouco o noroeste, logo ela vai-se elevar...”, o termo AH indica:

- (A) surpresa diante de algo que acontece de repente;
- (B) alegria em face de lembranças agradáveis;
- (C) sentimento diante de uma lembrança repentina;
- (D) aborrecimento em razão de uma situação negativa;
- (E) arrependimento de ter visto a cidade crescer tanto.

8 - A alternativa em que a palavra sublinhada NÃO contém uma ideia negativa é:

- (A) “Os camelôs são pais de famílias bem pobres, e, então, merecem nossa simpatia...”;
- (B) “O resultado é uma sujeira múltipla...”;
- (C) “...apareceram barracas atravancando as calçadas...”;
- (D) “E as praias foram invadidas por 1000 vendedores”;
- (E) “Na rua e na areia, uma orgia de cães”.

9 - O autor critica basicamente dois tipos de poluição, que são:

- (A) ambiental e visual;
- (B) visual e sonora;
- (C) sonora e marinha;
- (D) marinha e social;
- (E) social e ambiental.

10 - Assinale a alternativa em que o antecedente do termo sublinhado NÃO está localizado no mesmo segmento destacado do texto:

- (A) “...eis que ele abre a caixa e de lá puxa a arma”;
- (B) “Artistas e artesãos expõem ali aos domingos, e vendem suas coisas”;
- (C) “O resultado é uma sujeira múltipla, que exige cuidado do pedestre...”;
- (D) “Enfim, o fato é que a feira funcionava, muita gente comprava coisas...”;
- (E) “Nunca vi tantos cães no Rio, e presumo que muita gente anda com eles...”.

11 - “os assaltantes são quase sempre muito jovens”; a maneira de reescrever-se essa mesma frase que mantém o seu sentido original é:

- (A) são quase sempre bem jovens os assaltantes;
- (B) muitos assaltantes são quase sempre jovens;
- (C) os assaltantes são sempre quase jovens;
- (D) quase muitos jovens são sempre assaltantes;
- (E) são quase sempre jovens muitos assaltantes.

12 - A alternativa em que o termo sublinhado foi substituído por outro que NÃO mantém o mesmo sentido original é:

- (A) “...coisas quase sempre sem interesse” = desinteressantes;
- (B) “Aqui em frente a minha casa...” = diante de;
- (C) “...e dejetos de toda ordem...” = desordenados;
- (D) “...uma orgia de cães” = canina;
- (E) “Pois de repente...” = repentinamente.

13 - A alternativa em que o conectivo sublinhado tem seu valor semântico corretamente identificado é:

- (A) “...expõem ali aos domingos e vendem suas coisas” = tempo.
- (B) “...para se defender de assaltantes” = direção.
- (C) “...exige cuidado do pedestre para não pisar naquelas coisas” = lugar.
- (D) “...como a praça é do condor” = comparação.
- (E) “...mas podia haver menos cães e bolas...” = intensidade.

14 - O texto pode ser caracterizado como um(a):

- (A) homenagem à cidade em que vive o cronista;
- (B) protesto contra a falta de segurança na cidade;
- (C) alerta contra as mudanças demasiadamente repentinas;
- (D) informação aos turistas sobre os perigos da cidade grande;
- (E) lamento do cronista sobre valores perdidos da cidade.

15 - Nos fragmentos do texto a seguir, aquele(s) que mostra(m) palavras que possui(em) o mesmo significado no texto é(são):

- I - “...logo eles se multiplicam por 1000” / “...logo ela vai-se elevar”;
- II - “...e vendem suas coisas.” / “...para não pisar naquelas coisas.”;
- III - “...vendendo de tudo...” / “...óleo de bronzear...”;
- IV - “...muita gente comprava coisas...” / “Antigamente a gente fugia...”.

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

## REGIME JURÍDICO ÚNICO - RJU

16 - Mariana é aprovada no concurso público de uma conceituada universidade federal do Brasil, tendo como base a Lei 8112/90. Após toda a tramitação dos atos administrativos necessários, ela foi nomeada, devendo tomar posse em 30 dias contados da publicação do ato de provimento. Caso Mariana não tome posse nesse prazo, a consequência prevista é:

- (A) exoneração do servidor;
- (B) disponibilidade do servidor;
- (C) demissão do servidor;
- (D) torna-se sem efeito o ato de provimento;
- (E) anulação da classificação do servidor no concurso mencionado.

17 - Sobre os ditames disciplinares previstos na Lei 8112/90, quando um servidor apresenta quadro de inassiduidade habitual, as penalidades previstas na legislação estatutária determinam a aplicação de:

- (A) advertência;
- (B) disponibilidade.
- (C) demissão;
- (D) suspensão de até 15 dias;
- (E) suspensão de até 30 dias.

18 - José é servidor público regido pela lei estatutária da União, conhecida Lei 8112/90. Foi designado pela necessidade de serviço a desempenhar suas atribuições à noite, requerendo adicional noturno. Para fazer jus ao presente adicional, o serviço noturno deverá ser prestado em horário compreendido entre:

- (A) 21 (vinte e uma) horas de um dia e 9 (nove) horas do dia seguinte;
- (B) 21 (vinte e uma) horas de um dia e 5 (cinco) horas do dia seguinte;
- (C) 22 (vinte e duas) horas de um dia e 9 (nove) horas do dia seguinte;
- (D) 22 (vinte e duas) horas de um dia e 5 (cinco) horas do dia seguinte;
- (E) 23 (vinte e três) horas de um dia e 9 (nove) horas do dia seguinte.

19 - Nos termos da Lei 8112/90, além do vencimento e das vantagens previstas nesta Lei, serão deferidos aos servidores as seguintes retribuições, gratificações e adicionais ainda vigentes:

- (A) outros, relativos ao local ou à natureza do trabalho.
- (B) adicional para capacitação.
- (C) gratificação imobiliária.
- (D) adicional por tempo de serviço.
- (E) gratificação de estímulo à formação acadêmica.

20 - Manoel, servidor público federal, resguardado pelos benefícios previdenciários da Lei 8112/90, cometeu um deslize penal. Foi condenado em processo penal transitado em julgado, por participação em crime comum, recebendo pena de 1 ano e oito meses de reclusão. Sua família procurou o órgão público em que Manoel é lotado e requereu o Auxílio Reclusão, que será pago nos seguintes valores:

- (A) um terço do vencimento básico, enquanto perdurar a prisão;
- (B) um terço da remuneração, enquanto perdurar a prisão;
- (C) dois terços do vencimento básico, enquanto perdurar a prisão;
- (D) dois terços da remuneração, enquanto perdurar a prisão;
- (E) metade da remuneração, durante o afastamento.

## INFORMÁTICA

21 - No Windows XP o lugar padrão em que se podem encontrar as opções de configuração para “Opções de Energia”, “Teclado”, e “Opções Regionais e de Idioma” é o(a):

- (A) Painel de Controle;
- (B) Plano de Fundo;
- (C) Monitor de Recursos;
- (D) Central de Segurança;
- (E) Inicialização Rápida.

22 - Um usuário num computador de nome COMP1 instalado com Windows XP resolveu compartilhar uma pasta com o nome DADOS01. Um outro usuário utilizando outro computador, de nome COMP2, também instalado com Windows XP, que está na mesma rede que COMP1, pode tentar fazer acesso à pasta compartilhada por COMP1 da seguinte forma:

- (A) \\COMP1\DADOS01
- (B) :COMP1:DADOS01
- (C) http://COMP1/DADOS01
- (D) http://DADOS01/COMP1
- (E) /COMP1/DADOS01

23 - Considere que numa planilha do Microsoft Excel a célula C1 contém a seguinte fórmula:

$$=A\$1+B\$1$$

Caso esta fórmula seja copiada para a célula C2, a fórmula que estará contida em C2 será:

- (A) =A\$2+B\$2
- (B) =A2+B2
- (C) =A\$1+B\$1
- (D) =C1>C2
- (E) =C2>C1

24 - No Microsoft Word, uma série de comandos e instruções que podem ser agrupadas como um único comando com o objetivo de automatizar uma tarefa constitui um(a):

- (A) parágrafo;
- (B) seção;
- (C) fonte;
- (D) macro;
- (E) clip-art.

25 - Quando estamos editando um texto com o aplicativo BrOffice Writer e desejamos ver na tela as marcas de parágrafos e outros caracteres de formatação escondidos, devemos ativar na barra de ferramentas o ícone:

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

26 - Considere as seguintes ações de um usuário de computador:

- I - plugar um pendrive em uma porta USB e executar um aplicativo que está neste pendrive;
- II - fazer download e executar um arquivo de extensão .exe;
- III - receber de um amigo e instalar uma Proteção de Tela de extensão .scr.

As opções que indicam uma possibilidade de infecção por um vírus de computador são:

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

27 - Ao se utilizar um navegador em modo de navegação privativa (navegação InPrivate no Internet Explorer) ocorre a seguinte ação:

- (A) é criada uma conexão segura e criptografada entre a origem e o destino;
- (B) não são exibidas as imagens nas páginas que são abertas;

- (C) aparece um cadeado após o endereço, indicando que as páginas abertas são mostradas de forma segura;
- (D) os caracteres aparecem pequenos para dificultar a leitura por terceiros;
- (E) os cookies, histórico e arquivos de internet temporários não são armazenados no computador.

28 - Para utilizar o aplicativo Microsoft Outlook para envio de mensagens eletrônicas, deve-se configurar corretamente neste produto o endereço do servidor:

- (A) NTP;
- (B) TCP;
- (C) SMTP;
- (D) DHCP;
- (E) IP.

29 - Um usuário do navegador Mozilla Firefox, ao acessar o site de seu banco para fazer uma operação em sua conta, deve verificar se a conexão é segura. O protocolo que garante uma conexão segura entre o servidor e o cliente é o:

- (A) RCP;
- (B) HTTP;
- (C) HTTPS;
- (D) PING;
- (E) ICMP.

30 - O sistema de arquivos do Windows XP permite a criação de arquivos e pastas. Um exemplo do que poderia ser um arquivo neste sistema operacional é:

- (A) uma fita;
- (B) o disco rígido;
- (C) uma pasta armazenada na raiz do disco;
- (D) um documento do Microsoft Word;
- (E) um pendrive.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31 - A retirada de uma amostra de rocha em campo para posterior análise em laboratório deve ser realizada conforme a sequência das seguintes ações:

- (A) localizar o ponto, registrar em GPS, denominar a cidade e anotar em mapa geológico;
- (B) registrar em GPS, pintar com tinta óleo, anotar em mapa geológico e identificar a rocha;
- (C) registrar em GPS, denominar o ponto, denominar a cidade e anelar com fita adesiva;
- (D) identificar a rocha, anelar com fita adesiva, indicar a formação e descrever os minerais;
- (E) localizar o ponto, anotar em caderneta, anelar com fita adesiva e numerar a amostra.

32 - Para a elaboração de um mapeamento geológico, são essenciais:

- (A) bússola de geólogo, trena de 50 m e martelo;
- (B) mapa topográfico, bússola de geólogo e lupa;
- (C) carta topográfica, trena de 50 m e martelo;
- (D) carta topográfica, bússola de geólogo e martelo;
- (E) mapa topográfico, trena de 100 m e bússola de geólogo.

33 - As propriedades físicas utilizadas para a identificação dos minerais são:

- A) pleocroísmo, traço, cor e clivagem;
- B) dureza, cor, traço e densidade;
- C) cor, dureza, densidade e refração;
- D) pleocroísmo, densidade, dureza e refração;
- E) clivagem, traço, dureza e reflexão.

34 - As rochas sedimentares podem ser divididas em clásticas e químicas. A alternativa que apresenta duas rochas clásticas e duas químicas é:

- A) folhelho, argilito, xisto e calcário;
- B) argilito, arenito, calcário e mármore;
- C) arenito, folhelho, calcário e dolomito;
- D) mármore, dolomito, argilito e arenito;
- E) argilito, arenito, calcário e xisto.

35 - São rochas que se formam através da solidificação dos magmas básicos:

- A) gabros e basaltos;
- B) gabros e granitos;
- C) granitos e basaltos;
- D) riolitos e granitos;
- E) basaltos e riolitos.

36 - Enquadram-se na categoria metamórfica as seguintes litologias:

- (A) gnaiss, pegmatito, ardósia e quartzito;
- (B) ardósia, sienito, gnaiss e ardósia;
- (C) quartzito, gnaiss, anfibolito e ardósia;
- (D) gnaiss, sienito, ardósia e anfibolito;
- (E) ardósia, anfibolito, gnaiss e pegmatito.

37 - A ocorrência de sedimentos na crosta terrestre é provocada pelo intemperismo, que pode ser definido como:

- (A) a inserção de água em falhas que fragmentam e decompõem as rochas, transformando os minerais primários em secundários;
- (B) a atuação de processos físicos, químicos e biológicos que fragmentam e decompõem as rochas, transformando os minerais primários em secundários;
- (C) o desempenho de processos erosivos que fragmentam e decompõem as rochas, formando solos, blocos, lascas e matacões;
- (D) o resultado das ações de orogênese e epirogênese que culminam com a quebra das rochas, formando solos, blocos, lascas e matacões;
- (E) a conjugação das reações químicas em meio aquoso vinculadas com orogênese e epirogênese, transformando as rochas em moledo e saibro.

38 - A estratificação cruzada, quando observada em depósitos de areia fina, indica o ambiente do tipo:

- (A) eólico;
- (B) fluvial;
- (C) deltaico;
- (D) glacial;
- (E) marinho.

39 - As classes minerais mais abundantes na crosta terrestre são:

- (A) silicatos e sulfatos;
- (B) sulfetos e sulfatos;
- (C) silicatos e aluminossilicatos;
- (D) silicatos e hidróxidos;
- (E) aluminossilicatos e hidróxidos.

40 - O critério utilizado para a classificação de uma rocha ígnea ácida é:

- (A) pH da solução de rocha moída em água inferior a 7,0;
- (B) pH da solução de rocha moída em água superior a 7,0;
- (C) teor de SiO<sub>2</sub> abaixo de 65%;
- (D) teor de SiO<sub>2</sub> acima de 65%;
- (E) teor de SiO<sub>2</sub> da rocha dissolvida em HCl inferior a 7,0.

41 - As condições geológicas responsáveis pelo aparecimento das cordilheiras meso-oceânicas são:

- (A) encurtamentos da crosta oceânica;
- (B) deposições sedimentares marinhas;
- (C) acúmulos de lavas basálticas;
- (D) vulcanismos marinhos ácidos;
- (E) dobramentos da litosfera.

42 - A sequência das eras geológicas abaixo em que as idades estão em ordem decrescente é:

- (A) cenozoico, mesozoico e paleozoico;
- (B) proterozoico, paleozoico e mesozoico;
- (C) paleozoico, cenozoico e arqueano;
- (D) mesozoico, arqueano e cenozoico;
- (E) mesozoico, proterozoico e paleozoico.

43 - A explicação geológica que justifica o fato do território brasileiro não apresentar vulcanismo ativo é:

- (A) devido à ausência de falhas transcorrentes no mesozóico;
- (B) porque ocorre predomínio de estabilidade tectônica;
- (C) porque há intensificação de processos epirogenéticos;
- (D) devido à ocorrência de dobramentos orogenéticos;
- (E) devido à ausência de depósitos ricos em carvão mineral.

44 - Nosso país é um dos principais produtores de minério de ferro no mundo. No Brasil, é responsável pelas jazidas desse minério a seguinte rocha:

- (A) hematita;
- (B) riolito;
- (C) traquito;
- (D) magnetita;
- (E) itabirito.

45 - A ocorrência de petróleo apresenta correlação com as seguintes características geológicas:

- (A) bacias sedimentares, cavernas calcárias e metamorfismo;
- (B) xistosidade, cavernas calcárias e depósitos fluviais;
- (C) bacias sedimentares, xistosidade e metamorfismo;
- (D) subsidência, diagênese e bacias sedimentares;
- (E) depósitos marinhos, falhas inversas e xistosidade.

46 - O traçamento do petróleo é fundamental para permitir tanto o acúmulo como os volumes viáveis de serem utilizados economicamente. Influenciam no traçamento do petróleo e possibilitam sua viabilização econômica as seguintes condições geológicas:

- (A) ocorrências de falhas inversas e diápiros de sal;
- (B) existência de zonas de cisalhamento e diápiros magmáticos;
- (C) estruturas de diápiros magmáticos e diápiros de sal;
- (D) ocorrências de aquíferos e diápiros magmáticos;
- (E) ocorrências de aquíferos e diápiros de sal.

47 - Os mapas geológicos frequentemente apresentam perfis ou seções para melhor visualização das rochas neles contidas. A orientação dos perfis geológicos é escolhida:

- (A) conforme a direção leste-oeste do mapa;
- (B) conforme a direção norte-sul do mapa;
- (C) de forma perpendicular à direção das camadas geológicas;
- (D) de forma paralela à direção das camadas geológicas;
- (E) conforme a atitude diagonal das extremidades do mapa.

48 - Um mapa geológico impresso na escala 1:100.000 mostra a existência de um dique de diabásio vertical com direção norte-sul. Medindo-se com uma régua a largura desse dique no mapa, encontrou-se o valor de 4,0 milímetros. Diante desses dados, é possível afirmar que:

- (A) a largura do dique em campo é de 40 metros;
- (B) a largura é apenas aparente, pois o dique é vertical;
- (C) a largura do dique em campo é de 400 metros;
- (D) como a orientação é norte-sul, a largura não pode ser determinada;
- (E) através de sondagens rotativas é possível estabelecer a largura do dique.

49 - A velocidade de propagação de ondas mecânicas produzidas nas rochas durante a aplicação de técnicas de prospecção geofísica por refração é mais rápida:

- (A) quanto maior for a densidade da rocha onde se propaga a onda;
- (B) quanto mais poros existir na rocha sedimentar onde se propaga a onda;
- (C) quanto mais poros existir na rocha magmática onde se propaga a onda;
- (D) quanto menor for a quantidade de água nos poros da rocha sedimentar;
- (E) quanto menor for a quantidade de água nos poros da rocha magmática.

50 - A retirada em campo de fósseis vertebrados é realizada através da seguinte técnica:

- (A) perfuração com martelo hidropneumático e envolvimento filme em plástico;
- (B) escavação com martelo, auxílio de talhadeira e envolvimento em gesso;
- (C) escavação com pá, auxílio de enxada e envolvimento em papel e cola branca;
- (D) perfuração com martelo elétrico e envolvimento em silicone industrial;
- (E) escavação com picareta, auxílio de pá e envolvimento em resina epóxi.

