ESAF	**Escola de Administração Fazendária**	MPU	**CONCURSO PÚBLICO Ministério Público da União - MPU 2004**

Analista

Área: Pericial - Especialidade: Geologia

INSTRUÇÕES

Nome: _____ Nº Inscrição: _____

1 - Escreva seu nome e número de inscrição, de forma legível, nos locais indicados.

2 - O CARTÃO DE RESPOSTAS tem, **obrigatoriamente**, de ser assinado. Esse CARTÃO DE RESPOSTAS não será substituído, portanto não o rasure nem o amasse.

3 - Transcreva a frase abaixo para o local indicado no seu CARTÃO DE RESPOSTAS, em letra manuscrita *cursiva*, para posterior exame grafológico, se necessário:

"*O insucesso é apenas uma oportunidade para recomeçar com mais inteligência*".

4 - **DURAÇÃO DA PROVA**: **5 horas**, incluído o tempo para preenchimento do CARTÃO DE RESPOSTAS.

5 - Neste caderno, há **80 questões** de múltipla escolha, com cinco opções: **a**, **b**, **c**, **d** e **e**.

6 - No CARTÃO DE RESPOSTAS, as questões estão representadas por seus respectivos números. Preencha, **FORTEMENTE**, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), **toda a área correspondente à opção de sua escolha**, sem ultrapassar as bordas. Ex. Ⓐ ● ⓒⓓⓔ

7 - Será anulada a questão cuja resposta contiver emenda ou rasura, ou para a qual for assinalada mais de uma opção. Evite deixar questão sem resposta.

8 - Ao receber a ordem do Fiscal de Sala, confira este CADERNO com muita atenção, pois nenhuma reclamação sobre o total de questões e/ou falhas na impressão será aceita depois de iniciada a prova.

9 - Durante a prova, não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, tampouco será permitido o uso de qualquer tipo de equipamento (calculadora, tel. celular etc.).

10 - Por motivo de segurança, somente durante os **trinta minutos que antecedem o término da prova**, poderão ser copiados os seus assinalamentos feitos no CARTÃO DE RESPOSTAS, conforme subitem 6.11 do edital.

11 - Entregue este CADERNO DE PROVA, juntamente com o CARTÃO DE RESPOSTAS, ao Fiscal de Sala, quando de sua saída, que não poderá ocorrer antes de decorrida uma hora do início da prova; a não-observância dessa exigência acarretará a sua exclusão do concurso.

Boa Prova!

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia os itens seguintes, que formam um texto, para responder às questões 01 e 02.

01- Marque o item que expressa o tema central desse texto.

a) Se a data da Abolição marcará no Brasil o fim do predomínio agrário, o quadro político instituído no ano seguinte quer responder à conveniência de uma forma adequada à nova composição social.

b) Existe um elo secreto estabelecendo entre esses dois acontecimentos e numerosos outros uma revolução lenta, mas segura e concertada, a única que, rigorosamente, temos experimentado em toda a nossa vida nacional.

c) Processa-se, é certo, sem o grande alarde de algumas convulsões de superfície, que os historiadores exageram freqüentemente em seu zelo, minucioso e fácil, de compendiar as transformações exteriores da existência dos povos.

d) Perto dessa revolução, a maioria de nossas agitações do período republicano, como as suas similares das nações da América espanhola, parecem desvios na trajetória da vida política legal do Estado comparáveis a essas antigas "revoluções palacianas",

e) tão familiares aos conhecedores da história européia.

(Sérgio Buarque de Holanda)

02- Marque **V** diante das asserções corretas e **F** diante das falsas e depois escolha a seqüência certa.

( ) Em: "Se a data da Abolição marcará no Brasil o fim do predomínio agrário ...", *(∠1 e 2 da opção **a** da questão 01)* empregando-se no presente a forma verbal, altera-se o sentido do enunciado.

( ) Em "... estabelecendo entre esses dois acontecimentos e numerosos outros uma revolução lenta..." *(∠1, 2 e 3 da opção **b** da questão 01),* o autor poderia ter usado uma oração adjetiva desenvolvida mantendo o mesmo sentido.

( ) Em "...temos experimentado em toda a nossa vida nacional..." *(∠4 e 5 da opção **b** da questão 01)*, pode-se dispensar o artigo sem prejuízo da ortodoxia gramatical.

( ) Em "Processa-se, é certo, sem o grande alarde de algumas convulsões de superfície..." *(∠1 e 2 da opção **c** da questão 01)*, o sujeito implícito é "elo secreto".

( ) Em "comparáveis a essas antigas revoluções palacianas" *(∠5 e 6 da opção **d** da questão 01)*, o termo sublinhado opõe-se conceitualmente, no texto, a "revolução lenta, mas segura e concertada" *(∠ 3 da opção **b** da questão 01).*

a) V, F, F, V, V
b) F, V, V, F, V
c) F, V, F, F, V
d) F, V, V, F, F
e) F, F, V, V, F

03- Entre as diferentes versões do mesmo texto, escolha a que representa a melhor opção estilística.

a) Os portugueses foram pioneiros da conquista do trópico para a civilização e eles tiveram, nessa proeza, sua maior missão histórica. E sem embargo de tudo quanto se possa alegar contra sua obra, forçoso é reconhecer que eles foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar à exploração regular e intensa das terras próximas da linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.

b) Foram os portugueses os pioneiros da conquista do trópico para a civilização, tendo nessa proeza sua maior missão histórica. Não obstante tudo quanto se possa alegar contra sua obra, forçoso é reconhecer que eles foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar à exploração regular e intensa das terras próximas da linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.

c) Os portugueses é que foram os pioneiros da conquista do trópico para a civilização, e eles tiveram nessa proeza sua maior missão histórica. Independentemente de tudo quanto se possa alegar contra sua obra, nós temos forçosamente de reconhecer que eles foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar na exploração regular e intensa das terras próximas da linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.

d) Pioneiros da conquista do trópico para a civilização, tiveram os portugueses, nessa proeza, sua maior missão histórica. E, sem embargo de tudo quanto se possa alegar contra sua obra, forçoso é reconhecer que foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar à exploração regular e intensa das terras próximas à linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.

e) Os portugueses, que foram pioneiros da conquista do trópico para a civilização, tiveram, nessa proeza, a maior missão histórica deles. Sem embargo de tudo quanto possamos alegar contra sua obra, forçosamente nós temos de reconhecer que eles foram não somente os portadores efetivos como os portadores naturais dessa missão. Nenhum outro povo do Velho Mundo achou-se tão bem armado para se aventurar à exploração regular e intensa das terras próximas à linha equinocial, onde os homens depressa degeneram, segundo o conceito generalizado na era quinhentista.

04- Entre as diferentes versões do mesmo texto, escolha a que representa a melhor opção estilística.

a) Não foi, por conseguinte, uma civilização tipicamente agrícola o que instauraram os portugueses no Brasil com a lavoura açucareira. Não o foi, em primeiro lugar, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que os trouxe à América; em seguida, por causa da escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de a atividade agrícola não ocupar, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.

b) Não foi, conseqüentemente, uma civilização tipicamente agrícola o que instauraram os portugueses no Brasil com a lavoura açucareira. Não o foi, em primeiro lugar, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que os trouxe à América; em seguida, devido à escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de a atividade agrícola não ocupar, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.

c) A civilização que os portugueses instauraram no Brasil com a lavoura açucareira não foi, por conseguinte, uma civilização tipicamente agrícola. Não o foi, em primeiro lugar, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que trouxe os portugueses à América; em seguida, por causa da escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de a atividade agrícola não ocupar, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.

d) Não foi, por conseguinte, uma civilização tipicamente agrícola aquela que os portugueses instauraram no Brasil com a lavoura açucareira. Não o foi, em primeiro lugar, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que trouxe os portugueses à América; em seguida, por causa da escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de a atividade agrícola não ocupar, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.

e) Não foi, portanto, uma civilização tipicamente agrícola o que instauraram os portugueses no Brasil com a lavoura açucareira. Não o foi, primeiramente, porque a tanto não conduzia o gênio aventureiro que os trouxe à América; por outro lado, por causa da escassez de trabalhadores rurais, e finalmente pela circunstância de não ocupar a atividade agrícola, então, em Portugal, posição de primeira grandeza.

05- Assinale a opção cuja afirmação vai ao encontro do que defende Arthur Caplan no texto abaixo.

Autores têm escrito sobre os riscos que as maquinações das biotecnologias na medicina supostamente trariam à natureza humana, pela modificação de sua base biológica (com clonagem, certas técnicas de reprodução assistida, modulação do comportamento por remédios e genética).

Arthur Caplan diz que essas alegações não são muito convincentes. Afirma, com propriedade: "A própria natureza humana tem mudado drasticamente em reação à tecnologia". E mais: "Tampouco há razão para glorificar uma fase particular da evolução da natureza humana e declará-la sacrossanta."

(Adaptado de Marcelo Leite).

a) Deve-se lutar para preservar a natureza humana, que, conforme comprovações científicas, é una e imutável.

b) É necessário chamar a atenção para todos os riscos do avanço da ciência, mesmo para os não imediatamente identificáveis e mensuráveis, para evitar que ocorram mudanças na natureza humana e que ela se deteriore.

c) A mensuração dos riscos da pesquisa científica pode ser falaciosa caso sejam desprezadas as mudanças já ocorridas na base biológica da natureza humana.

d) É consensual a idéia de que a base biológica da humanidade deve ser mantida e, para que não seja desvirtuada, deve-se respeitar a relação entre fato – determinações biológicas – e norma – dogmas a que se deve obedecer.

e) A pesquisa biomédica é muito perigosa para ser levada adiante e, portanto, cabe ao Estado, por meio de legislação, proibir os estudos da genética.

06- A _____ intelectual de Nabuco provém de suas _____ e é por isso que nele _____, mais do que o artista, o pensador político. É uma tradição espiritual que ele conserva e eleva a um grau superior, ainda que a_____ vocação política se alie _____ sensibilidade artística.

(Baseado em Graça Aranha)

a)	qualidade	raízes	acentua-se	esta	a
b)	riqueza	raízes	se acentua	esta	à
c)	carreira	influências	marca-se	tal	à
d)	essência	origens	se acentua	essa	a
e)	vivência	raízes	acentua-se	essa	à

07- Marque a opção correta a respeito de aspectos gramaticais do texto abaixo.

Hoje, há dois tópicos que determinam a atitude tolerante-liberal em relação ao outro: o respeito à diferença, a receptividade a ela, e o temor obsessivo do molestamento – em síntese, o outro não representa problema, desde que sua presença não seja intrusiva, contanto que o outro não seja de fato o outro...

E é isto que vem emergindo com intensidade cada vez maior como o "direito humano" central na sociedade capitalista avançada: o direito de não ser molestado, isto é, de ser mantido a uma distância segura dos outros. Uma estrutura similar faz-se claramente presente na maneira como nos relacionamos com a exploração capitalista: não há nada de errado com tal exploração se ela for contrabalançada com atividades filantrópicas – primeiro, a pessoa acumula seus bilhões, depois, os restitui (em parte) aos necessitados.

(Adaptado de Slavoj Zizek)

a) A forma verbal **existe** pode substituir "há" (ℓ.1) sem que haja prejuízo para a correção gramatical.

b) O pronome "isto" (ℓ.8) refere-se especificamente ao "direito de não ser molestado" (ℓ.10 e 11).

c) A referência do pronome "ela" (ℓ.3) é "atitude tolerante-liberal" (ℓ. 1 e 2).

d) Seria correta a inserção da vírgula antes do pronome relativo "que"(ℓ.1), pois ele introduz uma explicação a respeito dos dois tópicos que serão enumerados.

e) Sem necessidade de ajustes no período, o conector "se"(ℓ.15) pode corretamente ser substituído pela conjunção **caso**.

08- Leitor, que já tens direito _____ uma cadeira na câmara _____ ; que já estás _____ na fatal casa dos –enta, _____ se começa a rolar pelo plano inclinado dos pés-de-galinha nas _____ de lua; leitor benévolo, que és pai e avô de fresca data, _____ alguns minutos de atenção.

(Baseado em França Júnior)

a)	a	vitalí-cia	abole-tado	donde	conjun-ções	presta-me
b)	a	perpé-tua	assen-tado	de on-de	fases	prestai-me
c)	à	de honra	assen-tado	das quais	fases	preste-me
d)	a	perpé-tua	parado	da qual	casas	preste-me
e)	à	vitalí-cia	esta-cionado	donde	conjun-ções	prestai-me

Nas questões 09 a 12, baseadas em Manuel Bandeira, escolha o segmento do texto que <u>não</u> está isento de erros gramaticais e de ortografia, considerando-se a ortodoxia gramatical.

09- a) As duas grandes sombras de Ouro Preto, aquelas em que pensamos invencivelmente a cada volta de rua, são o Tiradentes e o Aleijadinho.

b) É ainda hoje difícil formar um juízo seguro sobre Joaquim José da Silva Xavier.

c) Alguns de seus companheiros da Inconfidência falaram dele desdenhosamente nos depoimentos da devassa.

d) O Coronel Domingos Vieira chama-lhe "malvado".

e) Cláudio Manuel da Costa asseverou de que o alferes era homem de tão fraco talento, que nunca serviria para tentar-se com ele um levante.

10- a) A verdade é que Gonzaga, Cláudio Manuel da Costa, Alvarenga eram homens requintados, letrados, a quem a vida corria fácil, ao passo que o alferes sempre lutara pela subsistência.

b) Antes de alistar-se na tropa paga, vivera da profissão que lhe valera o apelido.

c) Não obstante, foi ele talvez o único a demonstrar fé, entusiasmo e coragem na aventura de 89.

d) Descoberta a conspiração, enquanto os outros não procuravam outra coisa se não salvar-se, ele revelou a mais heróica força de ânimo, chamando a si toda a culpa.

e) Com coragem, serenidade e lucidez, até o fim, enfrentou a pena última.

11- a) Antônio Francisco Lisboa, o Aleijadinho, nasceu em 1738 e era filho natural do mestre de obras português, Manuel Francisco Lisboa.

b) Aleijadinho teve vários irmãos paternos. Um deles, o Padre Félix, também trabalhou na talha.

c) Antônio Francisco freqüentou apenas a classe de primeiras letras.

d) Sabe-se que, depois de adulto, a sua principal leitura era a Bíblia, alimento de sua arte, toda ela de inspiração religiosa.

e) Os livros de medicina é provável que os lessem em busca de conhecimento para tratamento e lenitivo de sua medonha enfermidade.

12- a) À antiga Vila do Carmo pode-se ir de trem ou de automóvel.

b) Indo de trem, entra-se na cidade atravessando o Ribeirão do Carmo, mas a estrada de rodagem penetra nela pelo alto de São Pedro, aonde está a igreja do mesmo nome, hoje contígua à residência episcopal.

c) O risco de São Pedro seria, segundo Diogo de Vasconcelos, de Antônio Pereira de Sousa Calheiros.

d) Nada se pôde apurar, contudo, quer quanto à sua autoria, quer quanto à data do início das obras.

e) Uma pia batismal tem gravado o ano de 1743, dado como sendo o do começo das obras.

Nas questões 13 e 14, marque o item em que uma das sentenças não está gramaticalmente correta.

13- a) A literatura depende muito de condições subjetivas, raramente satisfaz apenas os sentidos, exige colaboração, embora muitos acreditem que as obras literárias possam brotar de cérebros insulados. / A literatura depende muito de condições subjetivas, raramente satisfaz apenas aos sentidos, exige colaboração, embora muitos acreditem que as obras literárias possam brotar de cérebros insulados.

b) Um povo não perde os seus mais fortes determinantes se recebe, aceita e pratica a pintura e a música de outra origem, mas dificilmente adotará literatura estranha sem perda de alguns de seus valores. / Um povo não perderá os seus mais fortes determinantes se receber, aceitar e praticar a pintura e a música de outra origem, mas dificilmente adotará literatura estranha sem perda de alguns de seus valores.

c) No Brasil, a nacionalidade e a literatura formaram um "sistema" interessantíssimo, que a cerca de trezentos anos desenvolve-se. / No Brasil, a nacionalidade e a literatura formaram um "sistema" interessantíssimo, que há cerca de trezentos anos se desenvolve.

d) Quando surgiu Euclides da Cunha, nossa literatura podia enumerar grandes nomes pertencentes ao "sistema" de que falei há pouco. / Quando surgiu Euclides da Cunha, nossa literatura podia enumerar grandes nomes pertencentes ao "sistema" de que faz pouco falei.

e) Já tive ocasião de mostrar quanto me parecem precárias três afirmativas de Euclides da Cunha: a questão do cruzamento; a fatalidade da luta das raças e o autoctonismo do homem americano. / Já tive ocasião de mostrar como me parecem precárias três afirmativas de Euclides da Cunha: a questão do cruzamento; a fatalidade da luta das raças e o autoctonismo do homem americano.

(Baseado em Roquette Pinto)

14- a) Do interior das fazendas coloniais nos vem, através das páginas de Antonil, uma impressão de operosidade intensiva. Há ali a vibração e o estrondo de um pequeno mundo humano e febre de labor. / Do interior das fazendas coloniais nos vêm, através das páginas de Antonil, impressões de operosidade intensiva. Há ali a vibração e o estrondo de um pequeno mundo humano e febre de labor.

b) Dadas as condições especiais daquela sociedade, nesse dilema se transforma outro: ou a desclassificação social, ou a posse de uma grande massa operária. Dadas às condições especiais daquela sociedade, esse dilema se transforma em outro: ou a desclassificação social, ou a posse de uma grande massa operária.

c) Essa considerável massa trabalhadora é indispensável à manutenção e à prosperidade de um grande engenho. / Indispensável essa considerável massa trabalhadora à manutenção e à prosperidade de um grande engenho.

d) O sesmeiro seiscentista está colocado entre as pontas de um verdadeiro dilema: tem que escolher entre a vida vegetativa dos decaídos, ou a cultura em grande escala. / O sesmeiro seiscentista está colocado entre as pontas de um verdadeiro dilema: tem de escolher entre a vida vegetativa dos decaídos, ou a cultura em grande escala.

e) Das roças ao picadeiro, dos picadeiros às moendas, das moendas às tachas, das tachas às formas, das formas aos terreiros de secagem, dos terreiros às tulhas, e às caixas, e às tropas, e aos armazéns da costa, o trabalho dos engenhos, na fabricação do açúcar, se complica, se desdobra, se multiplica em mil ações, que exigem, para a sua perfeita execução, uma massa operária considerável. / Das roças ao picadeiro, dos picadeiros às moendas, das moendas às tachas, das tachas às formas, das formas aos terreiros de secagem, dos terreiros às tulhas, e às caixas, e às tropas, e aos armazéns da costa, o trabalho dos engenhos, na fabricação do açúcar complica-se, desdobra-se, multiplica-se em mil ações, que exigem, para a sua perfeita execução, uma massa operária considerável.

(Baseado em Oliveira Viana)

Nas questões 15 e 16, marque o item que contém erro gramatical ou de ortografia.

15- Desde o momento em que(A) os portugueses puseram o pé (e a boca) na Terra Brasilis, eles depararam(B) com mais de 300 línguas indígenas. O idioma português travou uma luta de resistência e assimilação por três séculos, enfrentando culturas, dialetos africanos e muitas línguas. A evangelização(C) de índios e negros, a política de imposição da língua portuguesa adotada pela Coroa e o marquês de Pombal em 1770 e a integração ao mercado exportador são fatores decisivos para se entender(D) essa grande mistura que formou, e forma, a nossa língua, um dos elementos da unidade nacional que só conseguiu se impor as vésperas(E) da Independência, no século XIX.

(Baseado em Luiz Carlos Villalta)

a) A
b) B
c) C
d) D
e) E

16- Gonçalves Dias nasceu em 1823, no Maranhão, filho de João Manuel Gonçalves, comerciante português, e de Vicência Ferreira, índia mestiça(A). Em 1838, embarcou para Portugal, onde(B) se matriculou no curso de Direito, em Coimbra. Suas primeiras produções literárias se iniciam(C) por volta de 1840, entre elas a sua mais conhecida poesia, a Canção do exílio (1843). Em 1851, em uma de suas viagens etnográficas(D) para o Norte, passa pelo Maranhão com a intenção de se casar com o grande amor de sua vida, Ana Amélia, uma jovem de 14 anos. O pedido foi recusado pela mãe da moça, por causa da origem mestiça e bastarda do poeta. O romance entre o dois serviu de inspiração para Aluísio Azevedo – O mulato. Após essa decepção amorosa, faz um casamento de conveniência. Somavam-se(E) a essas frustrações um forte sentimento de inferioridade de origem.

(Baseado em Beatriz de Moraes Vieira)

a) A
b) B
c) C
d) D
e) E

17- Os trechos seguintes constituem um texto, mas estão desordenados. Ordene-os de forma a comporem um texto coeso e coerente e, a seguir, assinale a opção correta.

( ) É uma proposta que envolve medidas práticas, como a alteração dos horários da administração pública, dos serviços públicos e das escolas; a diminuição ou a remodelagem dos tempos de trabalho, flexibilizados nas empresas; mudanças nos espaços de trabalho.

( ) Essas não seriam senão medidas paliativas, remendos administrativos, para facilitar a difícil conciliação entre vida privada e vida profissional, não fosse a reengenharia do tempo uma aposta em que está em jogo o reconhecimento da diversidade de homens e mulheres, de sua incontornável igualdade de direitos e de aspiração à liberdade e à felicidade.

( ) A reengenharia do tempo é uma tentativa de repensar o cotidiano de homens e mulheres, com vistas a aumentar sua qualidade de vida e seu produto de felicidade bruto.

( ) É, portanto, a reengenharia do tempo um exercício cujo objetivo último é reabrir a discussão sobre o sentido da vida, relembrar a importância dos atos gratuitos, dos laços de afeto e solidariedade.

(Adaptado de Rosiska Darcy de Oliveira)

a) 3 – 1 – 2 – 4
b) 2 – 1 – 4 – 3
c) 4 – 3 – 1 – 2
d) 2 – 3 – 1 – 4
e) 4 – 3 – 2 – 1

18- Com relação aos aspectos gramaticais e textuais do trecho abaixo, assinale a opção correta.

A tragédia de Édipo é o primeiro testemunho que temos das práticas jurídicas gregas. Como todo mundo sabe, trata-se de uma história em que pessoas – um soberano, um povo –, ignorando uma certa verdade, conseguem, por uma série de técnicas, descobrir uma verdade que coloca em questão a própria soberania do soberano. A tragédia de Édipo é um procedimento de pesquisa da verdade que obedece exatamente às práticas judiciárias gregas daquela época.

(Adaptado de Michel Foucault)

a) Seria mantida a correção gramatical, mas haveria mudança do sentido original do texto, caso as palavras "certa" (ℓ.5) e "própria"(ℓ.7) estivessem pospostas ao substantivo a que estão relacionadas.

b) O segmento "trata-se de uma história em que pessoas" (ℓ.3 e 4) estaria igualmente correto se assim estivesse escrito: **trata-se a história de pessoas que**.

c) A oração "Como todo mundo sabe" (ℓ. 2 e 3) poderia ser substituída, sem que se alterasse o sentido do texto, por **Já que é sabido**.

d) Mantendo-se a correção gramatical, no trecho "conseguem, por uma série de técnicas," (ℓ. 5 e 6), o verbo poderia estar flexionado no pretérito, dado que expressa um fato passado, e no singular, em concordância com a expressão nominal "um povo" (ℓ.4).

e) Seria mantida a correção do período (ℓ.7 a 10) caso a última oração estivesse assim expressa na voz passiva: **que são obedecidas exatamente as práticas judiciárias gregas daquela época**.

Nas questões 19 e 20, baseadas em Machado de Assis, assinale o item em que uma das sentenças não foi pontuada corretamente.

19- a) Longa foi a agonia, longa e cruel, de uma crueldade minuciosa, fria, repisada, que me encheu de dor e estupefação. / Longa foi a agonia, longa e cruel, de uma crueldade minuciosa e fria, repisada, que me encheu de dor e estupefação.

b) Conhecia a morte de oitiva; quando muito, tinha-a visto já petrificada no rosto de algum cadáver, que acompanhei ao cemitério. / Conhecia a morte de oitiva, quando muito; tinha-a visto já petrificada no rosto de algum cadáver, que acompanhei ao cemitério.

c) Talvez espante ao leitor, a franqueza com que lhe exponho e realço a minha mediocridade; advirta que a franqueza é a primeira virtude de um defunto. / Talvez espante ao leitor a franqueza com que lhe exponho e realço a minha mediocridade; advirta que a franqueza é a primeira virtude de um defunto.

d) Fiquei prostrado. E contudo era eu, nesse tempo, um fiel compêndio de trivialidade e presunção. / Fiquei prostrado. E, contudo, era eu, nesse tempo, um fiel compêndio de trivialidade e presunção.

e) Às vezes caçava, outras dormia, outras lia, lia muito, outras enfim não fazia nada. / Às vezes caçava; outras dormia, outras lia, lia muito, outras, enfim, não fazia nada.

20- a) – Fizeste bem, Cubas; andaste perfeitamente. / Fizeste bem, Cubas. Andaste perfeitamente.

b) Este ar não é só puro. É balsâmico; é uma transpiração dos eternos jardins. / Este ar não é só puro. É balsâmico, é uma transpiração dos eternos jardins.

c) Vi, claramente vista, a meia dobra da véspera, redonda, brilhante, multiplicando-se por si mesma por dez. / Vi, claramente vista, a meia dobra da véspera, redonda, brilhante, multiplicando-se, por si mesma, por dez.

d) Assim eu, Brás Cubas, descobri uma lei sublime, a lei da equivalência das janelas, e estabeleci que o modo de compensar uma janela fechada, é abrir outra. / Assim eu, Brás Cubas, descobri uma lei sublime, a lei da equivalência das janelas, e estabeleci que o modo de compensar uma janela fechada é abrir outra.

e) E eu espraiava todo o meu ser na contemplação daquele ato, revia-me nele, achava-me bom, talvez, grande. / E eu espraiava todo o meu ser na contemplação daquele ato, revia-me nele, achava-me bom, talvez grande.

LEGISLAÇÃO APLICADA AO MPU

21- A respeito da terminologia dos cargos do Ministério Público, à luz da organização administrativa do Ministério Público da União e da Constituição Federal, assinale a opção correta.

a) Procurador do Estado é membro do Ministério Público Estadual.
b) Procurador de Justiça é membro da primeira instância do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios.
c) Procurador da República é membro do Ministério Público Federal.
d) Procurador do Trabalho é membro da terceira instância do Ministério Público do Trabalho.
e) Procurador-Geral do Estado é o chefe do Ministério Público Estadual.

22- À luz da Lei Complementar nº 75/93, julgue os itens abaixo a respeito do perfil constitucional do Ministério Público da União (MPU).

I. O MPU é instituição permanente.
II. O MPU defende os interesses individuais disponíveis.
III. Incumbe ao MPU medidas paleativas para a garantia do respeito à ordem jurídica.
IV. O MPU exerce o controle interno da atividade de polícia judiciária.

O número de itens corretos é:

a) zero.
b) um.
c) dois.
d) três.
e) quatro.

23- À luz da autonomia constitucional do Ministério Público e da legislação infraconstitucional, analise as assertivas abaixo.

I. Há três modalidades de autonomias para o Ministério Público: funcional, administrativa e financeira.
II. Todos os ramos do Ministério Público gozam da autonomia funcional, administrativa e financeira, inclusive o Ministério Público junto aos Tribunais de Contas.
III. A capacidade de gerir e aplicar os recursos orçamentários destinados à instituição destaca uma expressão da autonomia financeira do Ministério Público.
IV. Cabe exclusivamente ao Ministério Público, o projeto de criação de cargos e fixação de subsídios.

São assertivas corretas

a) I e III.
b) I e IV.
c) II e III.
d) III e IV.
e) II e IV.

24- Com relação às disposições estatutárias especiais da carreira dos membros do Ministério Público da União, assinale a opção correta.

a) Os cargos das classes iniciais serão providos por nomeação, em caráter vitalício, mediante concurso público genérico para todos os ramos.
b) A vitaliciedade somente será alcançada após três anos de efetivo exercício.
c) É facultada a transferência de membros de um para outro de seus ramos.
d) O cargo de procurador-geral do trabalho é de provimento vitalício.
e) Poderão inscrever-se no concurso para membro do Ministério Público da União bacharéis em Direito formados há pelo menos dois anos, de comprovada idoneidade moral.

25- À luz da Constituição Federal e da Lei Orgânica do Ministério Público da União, julgue os itens abaixo a respeito dos princípios institucionais do Ministério Público.

I. O pedido de arquivamento de inquérito policial pelo procurador-geral da República não pode ser objeto de retratação por novo titular do cargo.
II. O princípio da independência funcional significa, entre outras considerações, que cada membro e cada órgão do Ministério Público gozam de independência para exercer suas funções em face dos outros membros e órgãos da mesma instituição.
III. No Ministério Público, existe hierarquia funcional entre a chefia do Ministério Público e seus membros, devendo os pareceres e pronunciamentos ministeriais ser aprovados pela chefia da instituição.
IV. Pelo princípio da unidade, todo e qualquer membro do Ministério Público pode exercer quaisquer das atribuições previstas na legislação constitucional e infraconstitucional.

São assertivas <u>incorretas</u>

a) I e III.
b) I e IV.
c) II e III.
d) III e IV.
e) II e IV.

26- Assinale a opção correta entre as assertivas abaixo relacionadas à chefia do Ministério Público da União à luz da CF e da Lei nº 75/93.

a) O procurador-geral da República é escolhido por meio de lista tríplice, elaborada pela classe.
b) O procurador-geral da República deve ser, necessariamente, um membro do Ministério Público Federal.
c) O procurador-geral da República não pode delegar nenhuma de suas atribuições.
d) O procurador-geral da República pode prover e desprover os cargos das carreiras do Ministério Público Estadual com a anuência do procurador-geral de Justiça daquele estado-membro.
e) O procurador-geral da República tem mandato de 2 anos, sem limite para o número de reconduções.

27- A respeito da competência do Ministério Público Federal, assinale a assertiva incorreta.

a) Interpor recurso extraordinário das decisões da Justiça dos Estados nas representações de inconstitucionalidade.
b) Exercer o controle externo da atividade da polícia do Distrito Federal.
c) Atuar nas causas de competência do Superior Tribunal de Justiça.
d) Atuar nas causas de competência do Supremo Tribunal Federal.
e) Atuar nas causas de competência de quaisquer juízes e tribunais para defesa de direitos e interesses dos índios e das populações indígenas.

28- A respeito da escolha e das atribuições do procurador-geral de Justiça, assinale a opção incorreta.

a) É nomeado pelo governador do Distrito Federal com a anuência do presidente da República.
b) Podem concorrer ao cargo os membros do Ministério Público do Distrito Federal com mais de cinco anos de exercício nas funções da carreira atendidas outras condições previstas em lei complementar.
c) Nomeia o corregedor-geral do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios.
d) Determina a abertura de correição, sindicância ou inquérito administrativo.
e) Coordena as atividades do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios.

29- Não participa do Conselho de Assessoramento Superior do Ministério Público da União:

a) o procurador-geral da República.
b) o procurador-geral do Trabalho.
c) o procurador-geral da Justiça Militar.
d) o corregedor do Ministério Público Federal.
e) o vice-procurador geral da República.

30- Com relação ao controle da atividade policial exercido pelo Ministério Público da União e aos poderes jurídicos dados ao MPU para o exercício dessa atividade, assinale a opção incorreta à luz da Lei Complementar nº 75/93.

a) Pode ter livre ingresso em estabelecimentos policiais ou prisionais.
b) Promove a ação penal por abuso de poder.
c) Conhece imediatamente sobre a prisão de qualquer pessoa por autoridade federal, distrital ou estadual.
d) Requisita a instauração de inquérito policial sobre fato ilícito ocorrido no exercício da atividade policial.
e) Tem acesso a quaisquer documentos relativos à atividade-fim policial.

31- Não é (são) órgão(s) do Ministério Público Federal

a) os procuradores da República.
b) os procuradores Regionais da República.
c) o Conselho Superior do Ministério Público Federal.
d) o Colégio de Procuradores da República.
e) o procurador distrital.

32- Com relação aos afastamentos dos membros do Ministério Público da União, assinale a assertiva correta.

a) Podem afastar-se até oito dias consecutivos por motivo de casamento.
b) Podem afastar-se para comparecer a seminários ou congressos só no País.
c) Podem exercer cargo eletivo não devendo afastarem-se durante a campanha.
d) Podem ministrar cursos e seminários destinados ao aperfeiçoamento dos membros da instituição e de servidores da Administração Pública em geral.
e) Podem, independente de autorização do procurador-geral, freqüentar curso de aperfeiçoamento e estudo no exterior.

33- À luz da legislação orgânica do Ministério Público da União, não é caso de demissão dos membros do Ministério Público da União

a) lesão aos cofres públicos.
b) desrespeito ao princípio do promotor natural.
c) improbidade administrativa.
d) abandono de cargo.
e) aceitação ilegal de cargo ou função pública.

34- Fazem jus à pensão por morte do servidor público federal, exceto

a) o cônjuge, mesmo que titular de aposentadoria.
b) o filho inválido, enquanto durar a invalidez.
c) o menor sob tutela até 21 anos de idade.
d) a mãe e o pai, ainda que sem a prova da dependência econômica.
e) a pessoa designada maior de 60 anos, ainda que sem vínculo de parentesco, que viva sob a dependência econômica do servidor.

35- Sobre as penalidades aplicáveis aos servidores públicos federais por infração disciplinar, é correto afirmar que

a) são elencadas em *numerus clausus*.
b) prevêem a imposição de multa.
c) incluem a suspensão de direitos políticos.
d) não guardam relação com a gravidade da falta praticada.
e) dispensam, em certas hipóteses, a garantia da ampla defesa.

36- Indique qual das hipóteses abaixo não possibilita a interrupção das férias.

a) Calamidade pública.
b) Comoção interna.
c) Convocação para júri.
d) Convocação para serviço militar.
e) Motivo de interesse particular relevante.

37- Assinale a assertiva correta a respeito das hipóteses de elegibilidade e de exercício de mandato eletivo por servidor público federal.

a) Tratando-se de mandato federal, estadual ou distrital, sempre ficará afastado do cargo.
b) Tratando-se de investidura no cargo de vereador, independente da compatibilidade de horário, perceberá as vantagens de seu cargo, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo.
c) No caso de afastamento do cargo, o servidor cessa de contribuir para a seguridade social no cargo em que se encontrava em exercício.
d) Investido no mandato de prefeito, será afastado do cargo, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.
e) O servidor público não pode candidatar-se a cargo eletivo.

38- A respeito da estabilidade dos servidores públicos e dos membros do Ministério Público da União (MPU) com base na Constituição Federal e legislação correspondente, assinale a opção correta.

a) Ambos se tornam estáveis após o decurso do mesmo lapso temporal de exercício.
b) São estáveis os servidores públicos federais após 3 anos de efetivo exercício.
c) A vitaliciedade é um atributo comum aos servidores públicos e aos membros do Ministério Público.
d) Os estáveis não podem ser demitidos.
e) Os membros do MPU são estáveis após três anos de exercício.

39- A respeito dos institutos da reintegração, recondução e readaptação, assinale a opção correta.

a) A reintegração é o retorno à atividade de servidor aposentado por invalidez, quando, por junta médica oficial, forem declarados insubsistentes os motivos da aposentadoria.
b) Não poderá haver reintegração do servidor que já tiver completado 60 anos de idade.
c) A recondução é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado.
d) A readaptação será efetuada em cargo de atribuições afins, independente de habilitação e de concurso público.
e) A reintegração não acarreta em nenhuma hipótese a disponibilidade do servidor.

40- Nos termos da Lei nº 8.112/90, assinale a assertiva correta a respeito da responsabilidade do servidor.

a) O servidor só responde civil e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
b) Tratando-se de dano causado à Administração, responderá o servidor perante a Fazenda Pública em ação regressiva.
c) A obrigação de reparar o dano estende-se aos sucessores e contra eles será executada, até o limite do valor da herança recebida.
d) As sanções civis, penais e administrativas não poderão cumular-se, sendo independentes entre si.
e) A responsabilidade administrativa do servidor será afastada no caso de absolvição criminal por falta de provas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41- Assinale a afirmativa incorreta.

a) Além do diamante e a grafita existem outros minerais de carbono.

b) Os silicatos são subdivididos de acordo com o grau de polimerização dos tetraedros SiO_4^{4-}.

c) As propriedades físicas dos minerais são o resultado direto da força de ligação em sua estrutura cristalina.

d) O hábito de um mineral é a forma ou as formas com as quais ele aparece freqüentemente na natureza.

e) A clivagem de um mineral não está relacionada à simetria do cristal.

42- Marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correspondente.

( ) Carbonatos cujos cátions têm raio iônico menor que o Ca^{2+} são isoestruturais à aragonita.

( ) Devido ao baixo número de coordenação e à baixa densidade de empacotamento, o empacotamento cúbico simples é inadequado para a maioria dos metais.

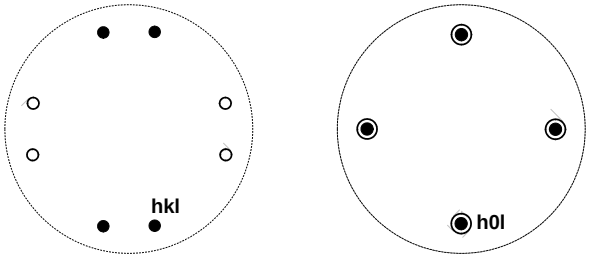
( ) Nos halogenetos, quando o cátion é menor e mais facilmente polarizável, as ligações químicas adquirem um caráter ligeiramente mais covalente, resultando em simetria mais baixa.

( ) Algumas propriedades de um monocristal próximas à superfície diferem-se substancialmente daquelas no interior do cristal.

( ) Uma conseqüência da isotropia dos cristais é o fato de eles apresentarem-se como poliedros.

a) F, F, V, V, V
b) V, F, F, V, V
c) F, V, V, V, F
d) F, F, V, V, F
e) F, F, F, V, V

43- Marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correspondente.



Legenda:

● **Faces acima do plano do desenho**

○ **Faces abaixo do plano do desenho**

( ) A figura acima representa o estereograma de duas formas da classe $\bar{4}\,2\,m$, também chamada de classe bipiramidal tetragonal.

( ) Para diferentes indivíduos de uma mesma substância cristalina, os ângulos entre as faces são diferentes.

( ) Quando se combina um eixo de rotação par com um espelho (plano de simetria) perpendicular a ele, surge um centro de inversão na interseção desse eixo com o plano de simetria.

( ) Combinando-se dois planos de simetria perpendiculares entre si, na interseção surge um eixo binário de rotação.

( ) Uma *zona* de faces representa um conjunto de faces paralelas a uma linha comum chamada *eixo de zona*.

a) V, F, F, V, V
b) F, F, V, V, V
c) F, V, V, V, V
d) F, F, V, V, F
e) F, F, F, V, V

44- Uma carga de minerais de qualidade gemológica chega para ser despachada no porto de Santos. A receita federal desconfia de superfaturamento da carga. Para isso ela forma duas equipes: a **equipe A** irá analisar os lotes com gemas lapidadas e a **equipe B** aqueles constituídos apenas por minerais brutos. Você faz parte da **equipe A** e tem como objetivo verificar se os lotes contêm apenas aquelas gemas especificadas nas guias de exportação. Assinale a afirmativa correta.

a) Com um polariscópio podem ser identificadas as diferentes variedades de granada natural.
b) Com um refratômetro padrão é possível separar YAG de diamantes verdadeiros.
c) A diferença na transparência aos raios X é uma propriedade determinante para separar gemas de sistemas cristalinos diferentes.
d) A simples imersão em bromofórmio puro serve para separar água-marinha de topázio azul.
e) Feições de crescimento características em gemas sintéticas fabricadas pelos processos Verneuil podem ser observadas em microscópios gemológicos e apresentam-se como inclusões formadas por estrias retas e angulosas.

45- Marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correspondente.

( ) A espectrometria de fluorescência de raios X não pode ser aplicada em uma análise "*on-stream*" de uma polpa mineral para o controle das variações composicionais desse produto.
( ) Com ajuda da estereologia é possível obter informações mais precisas sobre o grau de liberação de um concentrado mineral a partir de informações bidimensionais em seções polidas desse material.
( ) A análise quantitativa de elementos maiores realizada num ICP-AES ou AAS fornece resultados superiores àquela realizada em um aparelho de florescência de raio X.
( ) A análise quantitativa em um mineral contendo terras raras pela microssonda eletrônica apresenta sérias dificuldades devido à presença de interferências e sobreposição de linhas na região do espectro reservada a esses elementos.
( ) Uma análise quantitativa e qualitativa de fases em um mineral obtém-se diretamente através da difração de raios X em monocristal.

a) F, F, V, V, V
b) V, F, F, V, V
c) F, V, F, V, F
d) F, V, V, V, F
e) F, F, F, V, V

46- O Ciclo de Davis descreve os diferentes estágios evolutivos do relevo. Assinale a opção relacionada ao estágio de maturidade.

a) desenvolvimento de vales em "V"
b) relevo suave
c) desenvolvimento de Planaltos
d) atuação de tectonismo, vulcanismo e orogênese
e) rios fortemente meandrantes

47- Uma rocha ígnea plutônica constituída por quartzo, feldspato alcalino e plagioclásio, na proporção respectiva de 25%, 15% e 60%, é classificada como

a) granodiorito.
b) sienogranito.
c) monzogranito.
d) tonalito.
e) monzodiorito.

48- Com base na nomenclatura das rochas sedimentares não é correto afirmar que

a) paracongloemarado é uma rocha sedimentar clástica que contém uma percentagem maior de matriz do que o arcabouço.
b) o arenito arcosiano contém mais de 25% de feldspato.
c) chert é uma rocha sedimentar composta de sílica criptocristalina produto de precipitação orgânica ou inorgânica.
d) um calcário biomicrito contém os grãos do arcabouço representados por microfósseis e os interstícios preenchidos por calcita criptocristalina.
e) folhelho é uma rocha sedimentar clásitica de granulação fina que exibe laminação ou fissilidade.

49- Correlacionando magmatismo com tectônica de placas é correto afirmar que

a) ambientes contracionais acarretam situações de aumento de pressão e desequilíbrio térmico favorecendo a fusão de materias mantélicos.

b) a inferência de ambiente tectônico utilizando rochas graníticas é feita com base em dados geoquímicos. Essa metodologia tem dado melhor resultado em magmas ácidos, apesar da complexidade de fontes e processos envolvidos, do que em magmas básicos.

c) em ambientes extensionais, o afinamento litosférico provoca descompressão adiabática e fusão no manto. Na crosta inferior, fontes originalmente secas podem ser permeadas por fluídos mantélicos canalizados por fraturas profundas; aquecidas por líquidos basálticos, essas fontes produzem magmas ácidos.

d) os pontos quentes ou *hot spots* são registros pontuais de atividades magmáticas, no interior das placas tectônicas, relacionadas com ascenção de plumas do manto.

e) a classificação e nomenclatura de rochas basálticas é feita com base no contexto tectônico e composição mineral dos fenocristais.

50- Identifique, com base na assembléia mineral, a rocha pelítica de grau metamórfico mais elevado.

a) Clorita + muscotita + quartzo + albita $\pm$ calcita.

b) Estaurolita + quartzo + plagioclásio + granada + biotita.

c) Biotita + clorita + muscovita + quartzo + albita $\pm$ calcita $\pm$ paragonita.

d) Cianita + estaurolita + granada + biotita + muscovita + quatzo + plagioclásio.

e) Silimanita $\pm$ estaurolita + granada + biotita + muscovita + quartzo + plagioclásio.

51- De acordo com os conceitos básicos de geologia estrutural, assinale a opção correta.

a) Cisalhamento simples envolve a aplicação de tensões normais às faces de um corpo geológico sem que haja, a cada incremento da deformação, modificações nos eixos do elipsóide de *strain*.

b) Em rochas deformadas os indicadores cinemáticos, ou critérios de cisalhamento, devem ser observados em cortes perpendiculares à foliação e à lineação de estiramento.

c) No regime compressional, o elipsóide de stress apresenta a seguinte relação entre os seus eixos: $\sigma 3 < \sigma 1 = \sigma 2$.

d) Foliações do tipo S-C são exemplos de estruturas geradas durante a deformação coaxial.

e) No tectonito S a feição estrutural predominante é um plano-S, que pode ser uma foliação visível ou um plano teórico deduzido de um diagrama de *petrofabric*.

52- Marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correspondente.

( ) O teor de umidade dos solos condiciona alguns parâmetros geotécnicos, definidos por Terzaghi no início do século XX, e conhecidos como limites de consistência.

( ) A plasticidade dos solos é sua maior ou menor capacidade de serem moldados, e os limites de consistência possibilitam determinar o estado de plasticidade no qual o solo se encontra.

( ) No estado líquido existe um excesso de umidade e o solo apresenta-se como um fluido denso. No estado plástico ele perde sua capacidade de fluir, porém pode ser moldado facilmente. Com o decréscimo da umidade o solo passa aos estados semi-sólido e sólido, nos quais não pode mais ser moldado.

( ) O limite de liquidez separa os estados líquido e plástico. O limite de plasticidade separa os estados plástico e semi-sólido. O limite de contração separa os estados semi-sólido e sólido.

a) V, V, V, V

b) F, V, V, V

c) V, F, V, V

d) F, V, F, V

e) V, V, V, F

53- A geofísica procura estudar de forma indireta a natureza das estruturas subsuperficiais, identificando e quantificando variações em propriedades físicas do meio. Sobre os métodos geofísicos, marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correspondente.

( ) Nos trabalhos com métodos eletromagnéticos, procura-se identificar variações na intensidade do campo magnético terrestre, causadas pela presença de materiais ferrosos em subsuperfície.

( ) A propriedade física associada ao método gravimétrico é a densidade.

( ) A condutividade elétrica dos solos e rochas normalmente é condicionada pelo volume e composição da água subsuperficial. Sabe-se que quanto maior o volume de água e quanto maior o volume de material em solução na água, maior a condutividade do meio.

( ) Denomina-se cargabilidade a capacidade que a superfície terrestre tem de absorver radiação solar.

( ) Solos escuros, com muita matéria orgânica, absorvem muita radiação e têm, portanto, maior cargabilidade.

a) F, V, V, F
b) F, V, F, V
c) V, F, V, F
d) F, F, V, V
e) V, V, F, F

54- O Sol e a Terra são duas importantes fontes naturais e contínuas de radiação eletromagnética que podem ser usadas em sensoriamento remoto. As fontes de radiação caracterizam-se por seu espectro de emissão ao longo do espectro de radiação eletromagnética. Sobre esse fato, marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correspondente.

( ) A utilização de radiação com comprimento de onda inferior a 3000 angstron é limitada a estudos de laboratório ou a aplicações em que a atmosfera não se interponha de forma significativa entre o objeto observado e a fonte de radiação.

( ) Para comprimentos de onda entre 4000 e 25000 angstron, a energia utilizada para o sensoriamento remoto é o fluxo solar refletido e, para comprimentos de onda maiores que 60000 angstron, a energia utilizada é o fluxo termal emitido pela superfície terrestre.

( ) As características de transmissão atmosférica fazem com que se utilizem preferencialmente sensores que operam em faixas de comprimentos de onda inferiores a 300 angstron.

( ) As regiões do espectro eletromagnético em que a atmosfera é transparente à radiação eletromagnética proveniente do Sol são conhecidas como "bandas de absorção da atmosfera".

a) V, F, V, F
b) F, F, V, V
c) F, V, F, V
d) V, V, F, F
e) V, V, V, V

55- Analise as afirmativas abaixo, marcando com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correta.

( ) No sistema de projeção Universal Transversal de Mercator (UTM), os meridianos são paralelos entre si e perpendiculares aos paralelos. Os paralelos, por sua vez, são paralelos entre si e perpendiculares aos meridianos.

( ) As zonas UTM são numeradas de 1 até 360, com início no meridiano de Greenwich.

( ) O sistema de projeção UTM corresponde a um sistema de coordenadas retangulares planas, com dois eixos ortogonais entre si.

( ) Dentro de uma zona UTM, a origem das coordenadas Leste-oeste e norte-sul situa-se no cruzamento do meridiano mais próximo de Greenwich com o Equador.

a) F, V, V, F
b) F, V, F, V
c) V, F, V, F
d) F, F, V, V
e) V, V, F, F

56- Assinale a opção que <u>não</u> está de acordo com os padrões técnicos da Carta Internacional ao Milionésimo.

a) As cartas abrangem uma área de 6° de longitude por 6° de latitude.
b) A Terra é dividida em 60 fusos que partem em ordem crescente do antimeridiano de Greenwich na direção oeste-este.
c) As letras de A a V são utilizadas para indicar os limites de latitude.
d) As letras N e S são utlizadas para indicar as posições relativas à linha do Equador.
e) O completo mapeamento do território brasileiro foi efetuado em 46 cartas ao milionésimo.

57- A geologia de engenharia fornece as informações geológicas, necessárias à engenharia, para subsidiar as ações humanas de uso e ocupação do solo sem prejuízos técnicos e ambientais. Com base nos conceitos básicos da Geologia de Engenharia, assinale a opção correta.

a) A coleta de dados envolve apenas os estudos de campo que geram dados para exploração e testes.
b) O primeiro passo em uma investigação de geologia de engenharia é a formulação da investigação. Essa fase requer a identificação de questões que necessitam ser respondidas sem indicações da área de estudo e tempo envolvido no estudo.
c) Em geologia de engenharia as investigações ocorrem em nível local e não regional.
d) Rocha intacta é o termo utilizado para designar uma rocha que não contém descontinuidades (exemplos: juntas e bandamento).
e) O grau de saturação de um solo define a proporção de matéria mineral e água.

58- A água distribui-se na atmosfera e na crosta terrestre, desde a superfície até uma profundidade de aproximadamente 10 quilômetros. O conjunto de reservatórios constituído por oceanos, geleiras, rios, lagos, água atmosférica, água subterrânea e água retida nos seres vivos é denominado hidrosfera. A energia solar promove o intercâmbio de água entre esses reservatórios, dando origem ao ciclo hidrológico. Sobre o ciclo hidrológico, marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correspondente.

( ) Chuva, neve e granizo são exemplos de precipitações atmosféricas.
( ) A evaporação é um fenômeno essencialmente físico enquanto a evapotranspiração pressupõe formação de vapor de água por atividade biológica.
( ) A infiltração é o processo pelo qual a água entra no solo, geralmente, mas não necessariamente, na direção vertical e no sentido descendente.
( ) O escoamento superficial ocorre quando a capacidade de absorção de água pela superfície é superada.

a) V, V, V, V
b) F, F, F, F
c) V, F, V, F
d) F, V, F, V
e) V, V, V, F

59- Assinale a mineralização que <u>não</u> está associada aos terrenos granito-greenstone.

a) Depósitos de níquel em rochas ultramáficas intrusivas.
b) Mineralizações de calcopirita-esfarelita em piroclásticas e vulcânicas félsicas.
c) Minério de ferro em formações ferríferas bandadas.
d) Ouro em rochas ígneas básicas.
e) Elementos terras raras em carbonatitos.

60- Na determinação de idades de rochas, minerais ou eventos tectônicos-metamórficos, vários métodos radiométricos podem ser utilizados, a depender da composição química do material e da idade do evento. Assinale a opção correta.

a) Idades discordantes no método U-Pb ocorrem, em geral, devido a perdas de Pb no mineral. A idade da rocha é obtida através da intersão inferior da discórdia com a concórdia.
b) O método Rb-Sr é muito utilizado na datação de rochas básicas, uma vez que o Rb apresenta um comportamento geoquímico similar ao do cálcio.
c) O método radimétrio C^{14} é aplicado em materiais geológicos e biológicos relativamente jovens. Possui como vantagens alta precisão do método e ausência de correções, principalmente para rochas mais jovens que 70.000 anos.
d) A presença de K em muitos minerais da crosta terrestre possibilita a utilização do método K-Ar em um grande número de rochas. O seu tempo de meia-vida permite a datação de minerais desde muito jovens (50.000 anos) até muito antigos (bilhões de anos).
e) O método Ar-Ar é uma variante do método K-Ar, sendo muito utilizados para obtenção de idades isocrônicas de eventos metamórficos.

61- A teoria da Tectônica de Placas revolucionou o conhecimento dos processos geológicos atuantes na Terra. Baseado na tectônica de placas é correto afirmar que

a) nos estágios iniciais de convergência entre uma placa continental e uma placa oceânica, o magmatismo do arco é representado por magmas da série cálcio-alcalina.
b) a bacia de ante-país, ou *fore-arc*, localiza-se entre o prisma acrescionário e o arco magmático.
c) em zonas de subducção quanto mais jovem a litosfera subductada maior o seu ângulo de mergulho.
d) em limites convergentes os terremotos mais profundos são os que apresentam maiores magnitudes e intensidades.
e) estudos paleomagnéticos foram utilizados por Alfred Wegener para comprovar a deriva dos continentes.

62- Na prospecção geoquímica quando o elemento de interesse apresenta baixa mobilidade é comum a utilização de elementos farejadores. Com base nessa afirmativa assinale a opção incorreta.

a) O As é utilizado como elemento farejador para depósitos de Au e Ag.
b) Os elementos farejadores, em geral, apresentam processos analíticos de dosagens um pouco mais oneroso que o elemento de interesse, entretanto justifica-se a sua utilização por resultar em halos de dispersão mais amplos.
c) Para a maioria dos elementos farejadores as análises podem ser realizadas nos mais diversos tipos de materiais (por exemplo solo, rocha e vegetais).
d) A mobilidade dos elementos é influenciada por uma séries de fatores ambientais. O Mo apresenta alta mobilidade em meio oxidante quando comparada ao meio redutor onde sua mobilidade é baixa.
e) Depósitos de Sn-W-Be em greissen podem ser prospectados através do boro.

63- Considerando os dados mais recentes sobre a economia mineral brasileira, marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correta.

( ) O Brasil detém uma posição privilegiada na produção mundial de matérias-primas de origem mineral, destacando-se o nióbio, o ferro e a tantalita.
( ) As reservas brasileiras de chumbo e de zinco estão entre as maiores do mundo e localizam-se principalmente nos municípios de Vazante e Paracatu, em Minas Gerais.
( ) As reservas brasileiras de metais do grupo da platina (rutênio, ródio, paládio, ósmio, irídio e platina) são inferiores apenas às da África do Sul.
( ) A maior mineradora brasileira, a Companhia Vale do Rio Doce, foi excluída do Programa Nacional de Privatização.

a) V, V, V, V
b) F, F, F, F
c) F, V, F, V
d) V, F, F, F
e) V, V, V, F

64- Entre as afirmativas abaixo, escolha aquelas que correspondem a conceitos básicos do direito minerário brasileiro, e assinale a opção correspondente.

1. Separação da propriedade do solo da do subsolo para fins de exploração e aproveitamento dos recursos minerais.
2. Exclusividade da União para legislar sobre jazidas e minas e para outorgar títulos minerários.
3. Impedimento da participação do proprietário do solo nos resultados da lavra.
4. Necessidade de autorização do Congresso Nacional para o exercício das atividades de pesquisa e de lavra em terras indígenas.
5. Dominialidade da União sobre os recursos minerais.

a) 1, 2, 3, 4
b) 1, 2, 3, 5
c) 1, 2, 4, 5
d) 1, 3, 4, 5
e) 2, 3, 4, 5

65- Assinale a afirmativa incorreta.

a) Durante a fase inicial de avaliação de uma ocorrência mineral, a ênfase principal é dada à geologia do depósito e à estimativa da qualidade e quantidade dos recursos presentes.
b) O fluxo de caixa de uma mineração é a diferença entre receita e despesas da operação mineira.
c) As decisões estratégicas, políticas, técnicas, financeiras e sociais de um empreendimento mineiro são tomadas principalmente com base no fluxo de caixa.
d) Em linhas gerais, *vida útil de uma mina* é a relação entre reserva mineralizável e custo da tonelada de minério lavrado.
e) O desenvolvimento mineiro é caracterizado principalmente pelo assentamento da infraestrutura da mina.

66- Assinale a afirmativa incorreta.

a) Veios tabulares e pouco potentes exigem uma lavra mais seletiva e favorecem a extração por lavra subterrânea.
b) Os custos operacionais de uma mina subterrânea são normalmente mais elevados do que os de uma mina a céu aberto.
c) Em linhas gerais a lavra subterrânea promove menor perda e menor diluição do minério, se comparada à lavra à céu aberto.
d) Em uma lavra tipo "breast stoping" a lavra inicia-se na lapa da camada e avança entre os níveis a partir de várias frentes de lavra.
e) O método de lavra subterrânea varia consideravelmente em função da competência da rocha encaixante e do tipo de mineralização.

67- Assinale a afirmativa incorreta.

a) Depósitos extensos, de baixo teor e próximos à superfície favorecem a extração por lavra a céu aberto.
b) em uma mina a céu aberto a forma e a inclinação do corpo mineralizado irão determinar a quantidade de material estéril a ser retirado.
c) O *custo unitário* de uma mina a céu aberto aumenta com o tempo.
d) A lavra a céu aberto fornece maiores possibilidades para uma mecanização completa das operações mineiras.
e) O *teor mínimo de corte* de uma lavra a céu aberto permanece invariável com o tempo, pois ele determina as zonas da jazida que podem ser lavradas com lucro e é pré-estabelecido pelo projeto de mineração

68- Marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correspondente.

( ) Uma campanha de perfuração tem como objetivo definir o contorno e a continuidade de uma mineralização.
( ) Furos verticais são mais fáceis e baratos de se realizar e são usados principalmente quando o corpo mineralizado apresenta um mergulho pronunciado.
( ) A escolha entre uma perfuração por rotopercussão de circulação reversa e uma à diamante baseia-se em critérios puramente econômicos.
( ) A grande desvantagem da perfuração por percussão é imprecisão sobre a localização do testemunho de sondagem.
( ) Em linhas gerais deve-se evitar desmontes hidráulicos pelo grande impacto ambiental que causam.

a) F, F, V, V, V
b) V, F, F, V, V
c) F, V, F, V, F
d) F, V, V, V, F
e) F, F, F, V, V

69- Assinale a afirmativa incorreta.

a) Muitos fatores que causam acidentes em operações mineiras subterrâneas são inexistentes numa mina a céu aberto e vice-versa.
b) Um técnico em segurança deve-se preocupar com os fatores de produção que são danosos à vida e à saúde humana, sendo que os efeitos danosos de um ou outro fator de produção se tornam evidentes apenas sob certas condições. Mas como essas condições variam consideravelmente novos fatores surgem ou ocorrem mudanças significativas no seu grau de influência sobre o ser humano.
c) Falhas na iluminação, desabamento de rochas, emissão de partículas e fragmento de material ejetado durante operações mineiras são fatores de risco exclusivos de uma lavra subterrânea.
d) Uma lavra a céu aberto fornece maior segurança e melhor qualidade de saneamento do que uma lavra subterrânea.
e) A perfuração e o desmonte com explosivos, tanto em uma lavra subterrânea quanto em uma a céu aberto, deve ser feito segundo as leis vigentes.

70- Sobre as atividades vinculadas ao planejamento e gerenciamento ambiental na mineração, marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correta.

( ) As lavras a céu aberto permitem, normalmente, maior aproveitamento da jazida, produzem maior quantidade de rejeito, além de poeira, ruído, vibrações e poluição das águas.
( ) As lavras subterrâneas, se forem bem-orientadas, produzirão menor impacto ambiental e menos poluição, pois o rejeito geralmente é depositado nas galerias e existe um maior controle sobre a poeira, o ruído e as vibrações.
( ) A dragagem e o desbarrancamento são atividades potencialmente poluidoras, no que se refere às conseqüências do material que fica em suspensão (turbidez e posterior assoreamento do rio).
( ) Um outro tipo de impacto ambiental causado pela mineração é o que se refere aos aspectos visuais e paisagísticos, e é conseqüência das escavações, dos depósitos de rejeito, da abertura de estradas de acesso, e das alterações do relevo.

a) V, V, V, V
b) F, V, V, V
c) V, F, V, V
d) V, V, F, V
e) V, V, V, F

71- As Resoluções do CONAMA nº 09 e nº 10, de 06/12/1990, estabelecem que a realização de extração mineral fica sujeita ao licenciamento ambiental. Sobre o licenciamento ambiental, marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correta.

( ) A licença prévia (LP) é expedida para a fase de planejamento e estudo de viabilidade econômica do empreendimento mineiro.

( ) A licença de instalação (LI) é expedida para a fase de desenvolvimento da mina, instalação do complexo minerário, inclusive usina, e implantação dos projetos de controle ambiental.

( ) A licença de operação (LO) marca o início da fase de lavra e beneficiamento do minério, e conseqüentemente, do controle ambiental do processo produtivo.

( ) A LP exige a apresentação do estudo de impacto ambiental (EIA), a LI exige o relatório de impacto ambiental (RIMA), e a LO exige o plano de controle ambiental (PCA).

a) V, F, F, F
b) V, V, V, V
c) F, F, F, F
d) V, V, V, F
e) F, V, F, V

72- Identifique, entre os enunciados abaixo, aqueles correspondentes aos objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e assinale a opção correta.

( ) Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos.

( ) A utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável.

( ) Controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.

( ) A prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

( ) Educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, tendo por objetivo capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

a) 1, 2, 3
b) 2, 3, 4
c) 3, 4, 5
d) 1, 3, 5
e) 1, 2, 4

73- O acidente geomorfológico é a alteração da morfologia do terreno, devido à movimentos de grandes quantidades de rocha ou de terras, pela força da gravidade, resultando na perda de vidas e prejuízos econômicos. Assinale a opção <u>incorreta</u>.

a) As causas dos acidentes geomorfológicos podem ser de origem naturais ou induzidas.
b) Consideram-se fatores condicionantes para os acidentes geomorfológicos, em rochas, o grau de fraturamento do maciço rochoso e as diferenças térmicas.
c) Erupções vulcânicas podem resultar em acidentes geomorfológicos.
d) Os principais fatores desencadeantes do acidente em solo são as chuvas intensas ou a ocorrência de chuvas repentinas. O aumento brusco da quantidade de água retida no solo e, conseqüentemente, o aumento do peso dos solos e diminuição da sua resistência mecânica, desencadeia o acidente.
e) Para os acidentes geomorfológicos de origem naturais a principal ação para previsão consiste no reconhecimento e cartografia das áreas de riscos.

74- O uso indiscriminado do mercúrio em regiões garimpeiras é comumente apresentado como um dos exemplos mais graves de contaminação ambiental. Em relação a esse fato, marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correta.

( ) O mercúrio pode contaminar o solo e a água ao ser misturado com o material sedimentar ou pode contaminar a atmosfera durante o aquecimento da amálgama.

( ) A amálgama é separada do rejeito por moagem e posteriormente aquecida até a evaporação do mercúrio, recuperando-se deste modo o ouro.

( ) O mercúrio dissolve o ouro, formando o que se denomina amálgama. Esse mecanismo é baseado na aderência preferencial do ouro com o mercúrio.

( ) As chuvas removem o mercúrio da atmosfera e depositam-no nos ambientes terrestres e aquáticos, onde pode ser assimilado por diferentes espécies de animais.

a) V, F, F, F
b) V, F, V, V
c) F, F, F, F
d) V, V, V, F
e) F, V, F, V

75- Entre as opções abaixo apenas uma não é característica inerente a um fóssil índice. Assinale-a.

a) Organismo abundantemente preservado em rochas.
b) Encontrado em rochas independente da fácies sedimentar.
c) Existe como uma espécie, ou gênero, por um período relativamente curto do tempo geológico.
d) Facilmente identificado em trabalhos de campo.
e) Apresenta ocorrência espacial restrita.

76- Assinale a opção que expressa um Princípio Fundamental da Estratigrafia.

a) Inconformidade é uma quebra no registro geológico, como por exemplo a interrupção na deposição de sedimentos por um certo intervalo de tempo.
b) Rochas sedimentares tornam-se mais jovens em direção ao topo da seqüência.
c) Fósseis são utilizados para a determinação de idades relativas de rochas uma vez que diferentes animais e plantas viveram em diferentes épocas da história da Terra.
d) Para a correlação entre estratos podem ser utilizados critérios físicos, biológicos e químicos.
e) Variações dos caracteres litológicos e/ou paleontológicos, dentro de uma seqüência de rochas, podem ocorrer devido a mudanças no ambiente deposicional.

77- A sismologia estuda a propagação das ondas sísmicas pelo interior da Terra, bem como os mecanismos de geração dos terremotos. Em relação a esse tema, marque com **V** as afirmativas verdadeiras, com **F** as falsas e assinale a opção correta.

( ) O ponto de origem de um terremoto é chamado de hipocentro. Sua projeção na superfície é o epicentro.
( ) As ondas P são vibrações sísmicas que fazem com que as partículas vibrem perpendicularmente à direção de propagação da onda.
( ) A velocidade de propagação da onda P é maior que a da onda S.
( ) A escala de Richter serve para comparar a magnitude dos terremotos. Nessa escala, as magnitudes são expressas em escala logarítmica, de modo que existe um fator de 10 vezes entre cada ponto da escala.

a) V, V, V, F
b) V, V, F, V
c) V, F, V, V
d) F, V, V, V
e) V, V, V, V

78- O petróleo é uma matéria-prima essencial à vida moderna, sendo o componente básico de muitos produtos. Dele produzem-se a gasolina, o combustível de aviação, o gás de cozinha, os lubrificantes, borrachas, plásticos, tecidos sintéticos, tintas e até mesmo energia elétrica. No Brasil o petróleo é explorado tanto no subsolo terrestre como no marítimo. Considerando as reservas brasileiras assinale a opção correta.

a) Classificados segundo a base os petróleos podem ser parafínicos, aromáticos, naftênicos ou mistos. Os petróleos brasileiros, têm sido, predominantemente de base parafínica.
b) Os estados produtores de petróleo em subsolo terrestre são: Amazonas, Ceará, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Maranhão e Pará.
c) No mar, o petróleo é extraído no litoral dos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul.
d) A maior parte das reservas brasileiras de petróleo (cerca de 83,3%) está localizada no mar, na Bacia de Campos, Estado do Rio de Janeiro, em lâmina d´água profunda, acima de 2000 metros.
e) A produção nacional de petróleo alcançou, em 2002, um crescimento de 12,5% em relação ao ano anterior. Desde esse aumento o Brasil não tem tido mais a necessidade de importar petróleo.

79- O carvão é um combustível fóssil sólido, formado a partir da matéria orgânica de vegetais depositados em bacias sedimentares. Fundamental para a economia mundial, o carvão é maciçamente empregado em escala planetária na geração de energia e na produção de aço. Entre as espécies abaixo, assinale a que apresenta melhor potencial para a geração de energia (maior poder calorífero).

a) antracito
b) linhito
c) turfa
d) carvão betuminoso
e) sapropélico

80- Segundo a Matriz Energética brasileira não é correto afirmar que

a) mais de 50% da matriz energética brasileira tem origem em combustíveis fósseis e outras fontes não renováveis.

b) entre os recursos renováveis utilizados na matriz energética brasileira destacam-se a biomassa e a hidroeletricidade.

c) o Brasil caminha na direção da matriz energética mundial, onde há uma maior participação de gás natural e uma menor participação de hidráulica, entretanto, ainda apresenta situação privilegiada em termos de utilização de fontes renováveis de energia. No país, 41% da oferta interna de energia é renovável, enquanto que a média mundial é de 14% e nos países da OECD é de 6%.

d) o gás natural é uma fonte de energia que vem tendo significativo desenvolvimento nos últimos anos devido à descoberta de novas reservas e ao fato de que o gás natural é o mais limpo dos combustíveis fósseis.

e) a energia extraída da natureza encontra-se nas formas mais adequadas para os usos finais. Apesar de necessitar, na maioria dos casos, de passar por processos de transformação (refinarias, usinas hidrelétricas etc), esses processos não demandam perdas de energia.

ESAF