

PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 01/2019

GEÓLOGO

NOME DO CANDIDATO ASSINATURA DO CANDIDATO RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará 08 (oito) páginas numeradas sequencialmente, contendo 40 (quarenta) questões objetivas correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa 10 (dez) questões, Raciocínio Lógico 10 (dez) questões e Conhecimentos Específicos 20 (vinte) questões.
- Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Verifique se o caderno de provas se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- IV. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- V. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- VI. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- VII. O sistema de leitura e processamento das folhas de resposta não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VIII. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- IX. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- X. Você dispõe de 03 (três) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- XI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 02 (duas) horas após seu início.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!





GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO



NOME:					ASSINATURA DO CANDIDATO:				INS	INSCRIÇÃO:									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

RASCUNHO
6
PCI CONCILIESOS



LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo para responder às questões de 1 a 8.

Tomar decisões nem sempre é algo fácil. Tomar boas decisões, então, pode ser ainda mais difícil. Mas, chegar lá não tem muito segredo: ponderar sobre as diversas possibilidades e ter um senso crítico são caminhos que costumam fazer tudo dar certo. Ainda que isso, vez ou outra, envolva ir de encontro com suas próprias opiniões.

Agora, imagine você ter uma autoconfiança muito grande e simplesmente não considerar nada disso? Pois é, cientistas da Universidade de Waterloo, no Canadá, constataram que é exatamente o que acontece com pessoas narcisistas.

A origem da palavra "narcisismo" deriva da história de Narciso, o belo jovem da mitologia grega que – spoiler – morre por se apaixonar por sua própria imagem refletida num espelho d'água. Além da crítica óbvia ao culto exagerado à própria imagem, o mito também chama atenção para o individualismo e a autoconfiança. Narcisistas geralmente possuem essas características, o que acaba fazendo com que eles realmente achem que não precisam de nada além de seu próprio ponto de vista para tomar uma decisão acertada.

Pessoas narcisistas não costumam fazer isso por mal: elas têm uma convicção clara de que já nasceram pensadores críticos altamente inteligentes – e, por isso, não precisam colocar nada na balança. O problema é que os altos níveis de confiança que eles têm em suas habilidades intelectuais vira e mexe estão equivocados.

(Fonte: Superinteressante)

1) De acordo com o sentido do primeiro parágrafo do texto, assinale a alternativa correta.

- a) Se já é difícil tomar decisões, tomar decisões difíceis nunca é uma tarefa fácil.
- Seguir a intuição, procurando seguir sempre as próprias opiniões, é um caminho seguro para se tomar uma boa decisão.
- c) Considerar as várias possibilidades com criticidade garante o êxito de um empreendimento.
- d) Abandonar certas opiniões, quando contrárias à análise crítica, pode resultar em uma boa decisão.

A partir da leitura e interpretação do texto, assinale a alternativa correta.

- a) Por ser um texto jornalístico, cuja função é expositiva, o texto não utiliza sequências explicativas na sua composição.
- b) Os cientistas da universidade canadense de Waterloo tornaram-se especialistas nas histórias que se relacionam ao mito grego de Narciso.
- c) A palavra "narcisismo" transformou-se em um conceito utilizado para pensar a sociedade, sendo utilizado em outras áreas do conhecimento, além da mitologia.
- d) A autoconfiança dos narcisistas oculta um complexo de inferioridade, que eles tentam esconder apresentando-se como pessoas de intelecto acima da média.

De acordo com o texto, analise as afirmativas abaixo.

- I. A palavra "spoiler", utilizada no terceiro parágrafo, tem função de prevenir o leitor de que o desfecho da narrativa será revelado, no caso, da narrativa mítica.
- II. Os narcisistas tendem a se achar autossuficientes, devido ao seu individualismo exagerado e à falta de confiança nas pessoas.
- III. Apesar de serem inteligentes, os narcisistas, tendem a supervalorizar essa qualidade, o que pode, vez ou outra, leválos ao erro.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas a afirmativa I está correta.
- b) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- d) Apenas a afirmativa III está correta.

4)	Leia com atenção a reescrita do	trecho	e
	assinale a alternativa que preencha,	correta	е
	respectivamente as lacunas.		

"	crítica	óbvia	exa	Itação
exagerada da	própria ima	agem,	acrescenta-se	que o
mito chama ate	enção para		autoconfiança	, além
de fazer referêr	ncia ao indi	vidualis	smo do narcisist	a."

- a) à/ à/ a
- b) há/ à/ à
- c) a/a/à
- d) à/a/a

De acordo com o texto e com a Gramática Normativa da Língua Portuguesa, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () No trecho "Ainda que <u>isso</u>, vez ou outra", a palavra destacada tem função anafórica, já que faz referência a uma ideia já enunciada no texto, retomando-a.
- () No trecho "Narcisistas geralmente possuem <u>essas</u> características", a palavra destacada tem função catafórica, já que faz referência a uma expressão ainda não enunciada no texto, antecipando-a.
- () No trecho "além de <u>seu</u> próprio ponto de vista", a palavra destacada é, morfologicamente, classificada como um pronome demonstrativo.
- () No trecho "O problema é <u>que</u> os altos níveis de confiança", a palavra destacada é classificada, morfologicamente, como um pronome relativo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V, F, F, F.
- b) F, V, F, V.
- c) F, F, V, V.
- d) V, V, F, F.



- 6) Leia atentamente os trechos reescritos abaixo e, de acordo com as regras de pontuação previstas na Gramática Normativa da Língua Portuguesa, assinale a alternativa incorreta.
 - a) Deriva da história de Narciso, o belo jovem da mitologia grega, a origem da palavra "narcisismo".
 - b) É do belo jovem da mitologia grega, Narciso, que se origina a palavra "narcisismo".
 - Narciso, o belo jovem da mitologia grega, é quem inspira a origem da palavra "narcisismo".
 - d) A origem da palavra "narcisismo", é inspirada em Narciso, o belo jovem da mitologia grega.
- De acordo as regras de acentuação da Gramática Normativa da Língua Portuguesa, assinale a alternativa incorreta.
 - a) A palavra "fácil" recebe acento gráfico segundo a mesma regra gramatical da palavra "portátil".
 - b) A palavra "lá" recebe acento gráfico segundo a mesma regra gramatical da palavra "pá".
 - c) A palavra "você" recebe acento gráfico segundo a mesma regra gramatical da palavra "caratê".
 - d) A palavra "é" recebe acento gráfico segundo a mesma regra gramatical da palavra "até".
- 8) No trecho "O problema é que os altos níveis de confiança que eles têm em suas habilidades intelectuais vira e mexe estão equivocados.", se a expressão grifada fosse substituída pela palavra "nível", algumas alterações deveriam ser realizadas na frase para que ela permanecesse de acordo com o sentido geral do texto e com a Gramática Normativa da Língua Portuguesa, Sendo assim, assinale a alternativa correta.
 - a) O problema é que o alto nível de confiança que eles tem em suas habilidades intelectuais vira e mexe está equivocado.
 - b) O problema é que o alto nível de confiança que eles têm em suas habilidades intelectuais vira e mexe estão equivocados.
 - c) O problema é que o alto nível de confiança que eles têm em suas habilidades intelectuais vira e mexe está equivocado.
 - d) O problema é que o alto nível de confiança que ele têm em sua habilidade intelectual vira e mexe está equivocado.

Leia a tira abaixo para responder às questões de 9 a 11.



- De acordo com a tira e com a Gramática Normativa da Língua Portuguesa, analise as afirmativas abaixo.
 - As reticências na fala da personagem no 1º quadrinho refletem o desânimo da personagem.
 - II. A fala "A gente não aprende tudo na vida?" é uma pergunta retórica, pois a intenção da personagem não é obter uma resposta mas, sim, utilizar a própria pergunta como estratégia de desenvolvimento das suas ideias.
 - III. A fala de Mafalda no último quadrinho surpreende pela crítica ao sistema escola e pela tristeza das festas de formatura, que são comparadas a velórios.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas a afirmativa I está correta.
- b) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- d) Apenas a afirmativa III está correta.
- Leia com atenção a tira e o trecho a seguir e, depois, de acordo com Gramática Normativa da Língua Portuguesa, assinale a alternativa que preencha, correta e respectivamente, as suas lacunas.

	"A	tira	acima	relacio	na	às	questões
pedag	ógica	s	que	estões	existe	encia	is
proble	mas s	são le	/antados	por duas	s cria	nças	."

- a) às / cujos
- b) as / cujo os
- c) as / cujos
- d) às / cujo os

2



RACIOCÍNIO LÓGICO

11) Considere as duas sentenças abaixo.

- A: Jorge Amado é baiano (X) Guimarães Rosa é mineiro.
- B: Jorge Amado não é baiano ou Guimarães Rosa não é mineiro.

Assinale a alternativa que contenha o conectivo lógico faltante (X) na sentença A, de modo que sua negação esteja corretamente expressa pela sentença B.

- a) OU
- b) E
- c) Quando
- d) SE

Considere o seguinte quadro de referência de símbolos.

SIMBOLO	CONECTIVO
~	negação
٨	е
V	ou

Dada a frase p^q abaixo, selecione a alternativa que expresse corretamente a sentença: ~p v~q

"O dia se renova todo dia e eu envelheço cada dia, cada mês".

- a) O dia não se renova todo dia e eu não envelheço cada dia, cada mês
- b) O dia não se renova todo dia e eu envelheço cada dia, cada mês
- c) O dia não se renova todo dia ou eu não envelheço cada dia, cada mês
- d) O dia se renova todo dia ou eu envelheço cada dia, cada mês

13) Analise a proposição composta abaixo.

"Ou eu me caso ou eu compro uma bicicleta".

Assinale a alternativa que contém a correta negação dessa proposição.

- a) Eu não me caso se e somente se eu não compro uma bicicleta
- b) Ou eu não me caso ou eu não compro uma bicicleta
- c) Ou eu me caso ou eu não compro uma bicicleta
- d) Eu me caso se e somente se eu compro uma bicicleta

14) Leia a proposição composta abaixo.

"Se há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais então há influência no resultado apurado".

Assinale a alternativa que contém a correta negação dessa proposição.

- a) Não há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais ou há influência no resultado apurado
- b) Há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais e não há influência no resultado apurado
- Se não há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais então não há influência no resultado apurado
- d) Há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais ou não há influência no resultado apurado

15) O excerto abaixo é uma célebre anedota sobre dois dos grandes filósofos do século XX ligados à lógica, Ludwig Wittgenstein e seu orientador Bertrand Russell.

"Ele, Wittgenstein, considera que nada empírico é conhecível". Russell se incomodou que o austríaco se recusava a admitir, por exemplo, que não havia rinocerontes na sala de aula, mesmo depois que Russell tinha checado debaixo de todas as mesas e cadeiras.

(Fonte: The independent)

A crítica de Wittgenstein a respeito da verificação da existência de rinocerontes na sala de aula pode ser interpretada com o argumento:

"Se não vejo rinocerontes, então eles não estão aqui. Eu *havia* olhado sob aquela e não vi rinocerontes. Eu *olhei* sob essa mesa e não vi rinocerontes. Portanto, não *há* rinocerontes sob as mesas".

Sobre a classificação lógica deste argumento, assinale a alternativa correta.

- a) dedução
- b) falácia
- c) paradoxo
- d) indução

16) Uma pessoa cria uma regra de criptografia, cuja lógica envolvida no embaralhamento pode ser vista sequencialmente abaixo sobre a palavra LOGICA

original	L	0	G	ı	C	Α
passo 1	Α	С		G	0	L
passo 2	С	Α	G	-	L	0
resultado	ı	L	0	С	Α	G

Essa regra pode ser realizada sobre qualquer sequência de seis símbolos, inclusive números. Considere a sequência numérica 311582 que é resultado da aplicação da regra de criptografia acima. Assinale a alternativa correta que apresenta a sequência numérica original que produziu este resultado.

3

- a) 181235
- b) 531821
- c) 112358
- d) 231518



- 17) Uma pessoa estima em 60% a chance de seu time ganhar o próximo jogo. E para o jogo seguinte considera 30% a chance de ganhar e 20% a chance de empatar. Quanto à probabilidade de nesses dois jogos ocorrer, respectivamente, as combinações vitória e vitória, vitória e empate, vitória e derrota, assinale a alternativa correta.
 - a) 18%, 12%, 30%
 - b) 90%, 80%, indefinido
 - c) 50%, 30%, 20%
 - d) 18%, 12%, 70%
- 18) A tautologia é uma sentença cuja tabela verdade resulta apenas em valores-lógicos verdadeiros. A esse respeito, assinale a alternativa correta que apresenta uma tautologia.
 - a) Se eu estou certo, então você está errado
 - b) Eu estou certo ou eu estou errado
 - c) Eu estou certo e errado
 - d) Ou eu estou certo, ou eu estou certo
- 19) Considere as proposições abaixo.
 - P: João teve ciúme de Maria
 - Q: Maria estava apenas conversando
 - R: João pediu divórcio

Considere a construção da proposição composta: "Se P e Q, então não-R" (P^Q→~R). De acordo com a lógica proporcional, assinale a alternativa que apresenta a negação correta desta construção de acordo com a lógica proposicional.

- a) João teve ciúme de Maria e Maria estava apenas conversando e João pediu o divórcio
- b) João não teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando e João pediu o divórcio
- c) Se João não teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando, então João pediu o divórcio
- d) João teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando e João pediu o divórcio
- 20) Em uma pesquisa com 200 pessoas sobre a preferência entre dois produtos A e B, 50 pessoas disseram gostar de A, 20 disseram gostar apenas de B, e 10 disseram gostar de A e de B.

Quanto ao número de pessoas que não gostou de nenhum desses produtos e a probabilidade de em um sorteio aleatório, entre as pessoas entrevistadas, ela ter dito gostar apenas de A, assinale a alternativa correta.

- a) 100; 20%
- b) 120; 25%
- c) 130; 20%
- d) 120; 20%

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 21) Sobre os aquíferos sedimentares porosos, há características mais favoráveis a condutividade hidráulica das rochas e representam aquíferos de alta explotabilidade. Sobre estas, assinale a alternativa correta.
 - a) Juntas; falhas; zonas de falhas; contatos geológicos e superfícies de foliação
 - b) Porosidade primária; isotropia do meio; juntas; homogeneidade do pacote sedimentar
 - c) Porosidade; tamanho e homogeneidade dos grãos; distribuição; forma e arranjo das partículas no pacote sedimentar
 - d) Porosidade secundária; juntas; zonas de falhas, contatos geológicos; tamanho e homogeneidade dos grãos
- 22) Os solos tropicais mais comuns, e que possuem maior distribuição pelo Brasil, são os _____ e ____, estes são determinados em função de seus processos de pedogênese, que ocorrem normalmente em regimes hídricos údico e aquíco, ou seja, com menos de 3 meses secos ao ano, e que resultam em solos ricos em elementos como ferro e alumínio; possuem relação sílica alumínio (KI/KR), de 1/1; pH predominante ácido entre outras características marcantes.

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas que indicam solos como os descritos anteriormente.

- a) latossolos / argissolos
- b) latossolos / nitossolos
- c) latossolos / plintossolos
- d) latossolos / gleissolos
- 23) Quanto aos elementos mais abundantes, respectivamente, do núcleo, do manto, da litosfera e da atmosfera da Terra, assinale a alternativa correta.
 - a) Ferro; Magnésio; Oxigênio; Nitrogênio
 - b) Ferro; Oxigênio; Oxigênio; Nitrogênio
 - c) Níquel; Oxigênio; Silício; Nitrogênio
 - d) Ferro; Oxigênio; Oxigênio; Oxigênio;

4



- 24) Os feldspatos são os minerais abundantes em rochas ígneas e metamórficas. Quando estes sofrem processos de alteração eles podem evoluir para a formação de diferentes minerais secundários, os quais são determinados, principalmente em função do clima. Sobre os processos de alteração dos minerais silicatados em regiões temperadas acima de 30 graus de latitude, há um predominante de alteração pedogenética em superfície que caracteriza a formação destes solos. Quanto ao processo intempérico que ocorre nestas áreas, assinale a alternativa correta.
 - a) Em regiões de clima subtropical temos o predomínio da bissialitização. Onde a partir do ortoclásio por exemplo, formam-se minerais argilosos de tipo 2/1 (illita, ou em áreas de drenagem insuficiente, esmectitas e montmorillonitas)
 - b) Já em regiões com clima subtropical, as rochas são submetidas a processos de monossialitização, ou caulinização, onde ocorre uma lixiviação maior do silício e total do potássio, com produção de minerais argilosos de tipo 1/1 (Caulinitas)
 - c) Em regiões subtropicais, predominam os processos de alitização ou laterização, onde todo o silício é lixiviado. Resta apenas um hidróxido de alumínio, a Gibssita, na qual razão Si/Al é nula
 - d) Em regiões de clima subtropical temos o predomínio da bissialitização. Onde a partir do ortoclásio por exemplo, formam-se minerais argilosos de tipo 1/1 (illita, ou em áreas de drenagem insuficiente, esmectitas e montmorillonitas)
- 25) Serviços ecossistêmicos (ambientais) podem ser definidos como a capacidade do meio ambiente em fornecer serviços de provisão; serviços de regulação; serviços culturais e serviços de suporte. Sobre os serviços ambientais, analise as afirmativas abaixo.
 - I. Os serviços ditos de provisão, podem ser afetados pelo uso indiscriminado e não planejado dos recursos naturais, como exemplos, podemos citar carestia dos alimentos; crises hídricas.
 - II. Os serviços de regulação, resultam das interações entre as diferentes esferas terrestre, e desempenham papel fundamental na regulação do clima; das doenças; da água; no controle da erosão; na polinização e produtividade agropecuária.
 - III. Entre os benefícios não materiais advindos dos serviços ambientais culturais, podemos destacar a formação dos solos; ciclos biogeoquímicos, a produção primária vegetal, etc.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas a afirmativa II está correta
- b) Apenas a afirmativa I está correta
- c) Apenas a afirmativa III está correta
- d) As afirmativas I, II e III estão corretas

26) Sobre a distribuição dos grandes biomas, da vegetação e as zonas climáticas terrestres que cobrem a superfície da terra, considerando o mapa abaixo e a biogeografia.

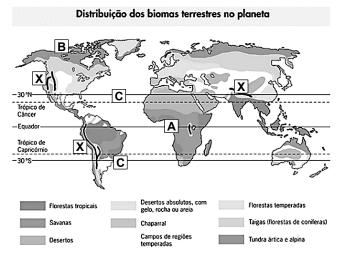


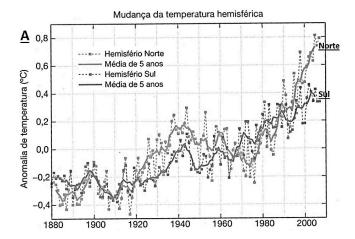
Figura: Biomas do Planeta Terra. (Fonte: Google Images)

Assinale a alternativa incorreta.

- a) As áreas que estão alinhadas acima da B são caracterizadas pelo clima frio e cobertura quase que perene de gelo
- b) As áreas destacadas próximas de X correspondem a regiões de relevo acidentado comum em regiões de bordas de placas tectônicas
- c) A faixa de latitude compreendida entre as duas letras C, possuem forte ação de intemperismo químico
- d) A faixa de latitude marcada pela letra A corresponde a uma região de clima tropical, que possui como característica predominante altas umidades e temperaturas, e baixa amplitude destas variáveis no decorrer de um ano
- 27) Sobre as bacias sedimentares do cone sul americano, assinale a alternativa correta.
 - a) A maioria das bacias sedimentares está localizada sobre áreas cratônicas
 - b) Foram instaladas durante o Paleozoico
 - c) As maiores bacias sedimentares são a do Solimões, Parecis, Acre e do Chaco
 - d) Foram formadas, em sua maioria, durante o Mesozoico
- 28) Sobre os minerais das rochas ígneas plutônicas, assinale a alternativa correta.
 - a) Estrutura granular e textura afanítica
 - b) Textura fanerítica
 - c) São sempre todos minerais félsicos
 - d) São formados a partir do resfriamento rápido do magma



Sobre as mudanças climáticas no planeta terra observe as figuras abaixo.



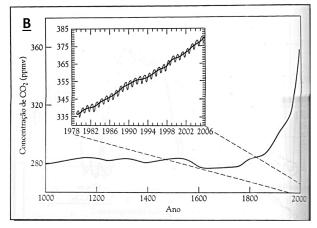


Figura: (A) Registros instrumentais de longo prazo para temperatura média anual, expressos como anomalias com relação ao período base 1951 – 1980. (Fonte: Adaptado de Barry e Chorley; Atmosfera, tempo e clima. Bookman, 2013. 9 ed).

(B) Registro histórico da concentração de CO_{2 atmosférico.} (Fonte: BAIRD C., COLIN M. Química Ambiental - 4ª edição, Ed. Bookman, 2011.)

Sobre as figuras, assinale a alternativa incorreta.

- a) A variação maior de temperatura no hemisfério norte, pode ter como causas principais, sua maior massa continental, assim como maiores concentrações de gases antrópicos na atmosfera entre outros fatores
- b) A temperatura segue uma tendência semelhante a de concentração de CO₂ e seus aumentos, coincidem com o desenvolvimento industrial e queima de combustíveis fósseis
- O aquecimento global já pode ser considerado um fato
- d) Os fatores antrópicos são os responsáveis exclusivos deste aquecimento

30) De acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos, os solos podem ser classificados (agrupados) de acordo com suas características pedogenéticas predominantes, níveis hierárquicos menos restritivos, até níveis hierárquicos mais restritivos em função de características específicas, como demonstra a figura abaixo.

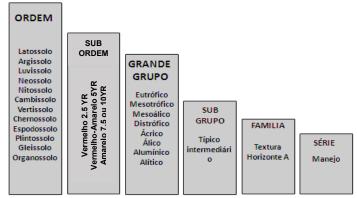


Figura: Nível hierárquico de classificação de solos no Brasil. (Fonte: Adaptado de, EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de solos. Embrapa, 2018.)

Sendo assim, um solo classificado como Latossolo Vermelho distrófico, B Textural, Fase Cerrado, possui como características predominantes:

- a) Textura argilosa a média, predomínio de elementos como ferro e alumínio, baixa fertilidade, pH ácido, e horizonte B com alta concentração de argila eluviada do horizonte A
- b) Textura média, predomínio de elementos de ferro e alumínio, alta fertilidade, pH ácido, e horizonte B com concentração de argila eluviada do horizonte A
- c) Textura argilosa, predomínio de elementos de ferro e alumínio, baixa fertilidade, pH ácido, e horizonte B com baixa concentração de argila quando comparado ao horizonte A
- d) Textura arenosa, predomínio de elementos de ferro e alumínio, baixa fertilidade, pH ácido, e horizonte B com baixa concentração de argila quando comparado ao horizonte A

Sobre a ciência da tefrocronologia, analise as afirmativas abaixo.

- Trata sobre datação relativa utilizando anéis de árvores.
- II. Trata sobre datação absoluta de cinzas vulcânicas.
- III. Trata sobre datação absoluta de magmas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas a afirmativa I está correta
- b) Apenas a afirmativa II está correta
- c) Apenas a afirmaitva III está correta
- d) As afirmativas I, II e III estão corretas



32) Sobre as diferentes formas de deslizamentos de massa, observe a figura abaixo.

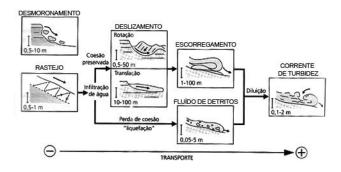


Figura: Os diferentes processos Gravitacionais. (Fonte: Figura: Balanço anual do fluxo de sedimentos dos grandes rios mundiais. (Fonte: POMEROL C., LAGABRIELLE Y, RENARD M., GUILLOT S. Princípios de Geologia - Técnicas, Modelos e Teorias, Ed. Bookman, Porto Alegre, 2014.)

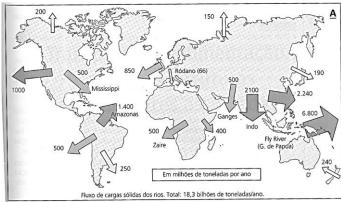
Sobre os diferentes processos gravitacionais, de movimento de massa, assinale a alternativa incorreto.

- a) Os desmoronamentos são caracterizados por quedas de blocos, os quais possuem diâmetros e tamanhos homogêneos, ocorrendo normalmente em profundidades até dez metros
- Rastejo é um processo rápido e contínuo de deslizamento superficial, ocorrendo normalmente no primeiro metro de solo
- c) Correntes de turbidez, são constituídas de uma mistura de partículas de dimensões variáveis, em suspensão em uma massa sólida turbulenta, relativamente de profundidade rasa
- d) Os deslizamentos de massa se diferem dos escorregamentos, em função da perda de coesão destes, devido a infiltração de água (fluidificação), além de que, nos escorregamentos a distância percorrida pelo material é maior

33) Sobre as Eras Geocronoestratigráficas e sua história paleontológica e geológica, assinale a alternativa correta.

- a) O Pré-Cambriano é marcado pelo surgimento e grande diversificação dos invertebrados, fenômeno conhecido como explosão do Cambriano
- b) O paleozoico é marcado pelo surgimento dos peixes e repteis, neste período foram formados ainda grandes depósitos de combustíveis fósseis durante o período conhecido como Carbonífero
- c) Cenozoico é marcado pelo domínio dos dinossauros, e pela abertura do Oceano Atlântico devido à separação das placas tectônicas da África e da América do Sul
- d) Mesozóico é marcado pelo surgimento e domínio dos mamíferos, assim como pelo surgimento das primeiras plantas com flores

34) Observe as figuras abaixo que tratam sobre a capacidade de transporte hidrossedimentológicos pelos maiores rios do mundo, assim como os tipos de sedimentos, forma de erosão e intemperismo que ocorrem nos diferentes continentes.



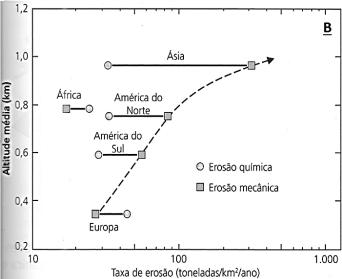


Figura: $(\underline{\mathbf{A}})$ - Balanço anual do fluxo de sedimentos dos grandes rios mundiais.

(<u>B</u>)— Erosão mecânica versus erosão química em função da latitude média dos diferentes continentes. (Fonte: POMEROL C., LAGABRIELLE Y, RENARD M., GUILLOT S. Princípios de Geologia - Técnicas, Modelos e Teorias, Ed. Bookman, Porto Alegre, 2014).

Sobre o balanço do transporte de sedimentos pelos rios (partículas e solutos), assinale a alternativa incorreto.

- a) A Europa apresenta uma taxa superior de erosão química em detrimento da erosão mecânica, o que pode ser explicado pela baixa amplitude hipsométrica que favorece atuação da erosão química aumentando as taxas de transporte de solutos em detrimento de partículas
- b) De forma geral, nota-se a influência do clima nas zonas equatoriais, para gerar os máximos de aportes de sedimentos nos rios que ocorrem nesta região, quando comparadas a outras zonas climáticas
- c) Na Ásia, a altitude somada as características do clima, resultam nas maiores taxas de aporte de sedimentos nos rios desta região e explicam o predomínio da erosão mecânica sobre a química
- d) Os balanços da erosão dos continentes realizados, mostram como a erosão química é 3 a 4 vezes mais eficaz do que a alteração mecânica



35) De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária os são solos por constituídos material mineral com horizonte В incipiente devido heterogeneidade do material de origem, das formas de relevo e das condições climáticas, as características destes solos variam muito de um local para outro.

Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) Vertissolos
- b) Plintossolos
- c) Gleissolos
- d) Cambissolos
- 36) Sobre a origem e tipo dos basaltos das dorsais oceânicas e os basaltos dos pontos quentes, analise as afirmativas abaixo.
 - A maior parte dos basaltos das dorsais oceânicas é proveniente do manto inferior.
 - II. A maior parte dos basaltos dos pontos quentes é oriunda do manto superior.
 - III. O magmatismo dos pontos quentes produz os basaltos alcalinos das ilhas oceânicas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas a afirmativa III está correta
- b) Apenas a afirmativa I está correta
- c) Apenas a afirmativa II está correta
- d) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
- 37) Com base nos conceitos de sistemas de cristalização e retículos de Bravais, assinale a alternativa incorreta.
 - a) Malaquita
 - b) Gipsita
 - c) Âmbar
 - d) Coríndon
- 38) Sobre a rocha que possui maior teor de Carbono, assinale a alternativa correta.
 - a) Linhito
 - b) Antracito
 - c) Turfa
 - d) Hulha

Sobre o balanço térmico do Planeta Terra, observe as figuras abaixo.

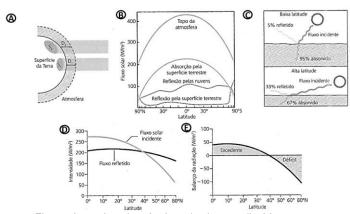


Figura: As assimetrias térmicas do sistema climático terrestre. (Fonte: adaptado de POMEROL C., LAGABRIELLE Y, RENARD M., GUILLOT S. Princípios de Geologia - Técnicas, Modelos e Teorias, Ed. Bookman, Porto Alegre, 2014).

Quanto ao balanço de energia do planeta Terra, assinale a alternativa <u>incorreta</u>.

- a) O fluxo Solar no topo da atmosfera é mais importante do que nos polos. A reflexão mais alta nas regiões polares (maior albedo), reforça o desequilíbrio com as regiões equatoriais
- Nas áreas de maior latitude, a energia solar incidente sofre maior reflexão atmosférica, e maiores absorbância em baixas latitudes
- c) O ângulo de incidência de energia nas regiões equatoriais ocorre de forma perpendicular, já nas áreas polares, ocorre incidência tangencial, gerando um desequilíbrio energético entre estas áreas
- d) Os subsistemas climáticos superfície terrestre e atmosfera estão em equilíbrio irradiante, comparado ao sistema climático global de balanço energético
- 40) Sobre a variação do nível do mar (eustasia), assinale a alternativa correta.
 - a) O nível do mar durante o Cretáceo Superior era bem mais alto do que o nível do mar atual
 - b) O Triássico é um período onde nível do mar era baixo, comparado aos demais períodos geológicos
 - c) Eustatismo e transgressão marinha são sinônimos
 - d) O eustatismo ocorre em virtude de dois fatores principais, o volume da dorsal (tectonoeustatismo), e a variação do clima (glacioeustatimos)