

## INSTRUÇÕES

1. Este Caderno de Questões não deve ser folheado antes da autorização do fiscal.
2. Na Folha de Respostas, realize a conferência de seu nome completo, do número de seu documento e do número de sua inscrição. As divergências devem ser comunicadas ao fiscal para as devidas providências.
3. Após ser autorizado pelo fiscal, verifique se o Caderno de Questões está completo, sem falhas de impressão e se a numeração está correta. Não esqueça de conferir se sua prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso note alguma divergência, comunique ao fiscal imediatamente.
4. O único documento válido para a correção das provas é a Folha de Respostas, por isso tenha a máxima atenção no seu preenchimento, visto que a marcação da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
5. Deverá ser utilizada caneta esferográfica **transparente**, com tinta de cor azul ou preta na marcação da Folha de Respostas.
6. Leia atentamente cada questão da prova e assinala, na Folha de Respostas, a opção que a responda corretamente. Exemplo correto da marcação da Folha de Respostas: ■
7. O limite dos campos de marcação da Folha de Respostas deverá ser respeitado, não podendo essa ser dobrada, amassada ou rasurada.
8. **O candidato deverá marcar na Folha de Respostas o número que corresponde à sua prova.**
9. Será atribuída nota 0 (zero), na correção da Folha de Respostas, às questões não assinaladas, que apresentarem mais de uma alternativa assinalada, emenda ou rasura, ainda que legível.
10. A prova deverá ser realizada no prazo de 4h (quatro horas), incluindo a marcação da Folha de Respostas, é importante controlar seu tempo. O candidato poderá anotar o gabarito no verso da capa da prova e levar consigo.
11. Você somente poderá deixar definitivamente a sala de prova após 60 (sessenta) minutos de seu início. Somente será possível levar o caderno de questões após decorridas 4h (quatro horas) do início da prova, sendo necessário, obrigatoriamente, devolver ao fiscal a Folha de Respostas assinada. As provas estarão disponibilizadas no site da AOCP ([www.aocp.com.br](http://www.aocp.com.br)), a partir da divulgação do Gabarito Preliminar.
12. A retirada da sala de prova dos 03 (três) últimos candidatos só ocorrerá conjuntamente e após a conferência de todos os documentos da sala, além da assinatura do termo de fechamento.
13. Durante a prova, não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive códigos e/ou legislação.
14. Será eliminado do concurso público o candidato que, durante a realização das provas, for surpreendido utilizando: a) aparelhos eletrônicos, máquinas calculadoras, MP3, MP4, telefone celular, tablets, notebook, gravador, máquina fotográfica, controle de alarme de carro e/ou qualquer aparelho similar; b) livros, anotações, réguas de cálculo, dicionários, códigos e/ou legislação, impressos que não sejam expressamente permitidos ou qualquer outro material de consulta; c) relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro, etc.
15. Incorrerá, também, na eliminação do candidato, caso, durante a realização das provas, qualquer equipamento eletrônico venha a emitir ruídos, mesmo que devidamente acondicionado no envelope de guarda de pertences.
16. Qualquer tentativa de fraude, se descoberta, implicará em imediata denúncia à autoridade competente, que tomará as medidas cabíveis, inclusive com prisão em flagrante dos envolvidos.

**CARGO:**

**ENGENHEIRO AMBIENTAL**

**NÍVEL SUPERIOR**

**ATENÇÃO**

- O Caderno de questões possui 50 (cinquenta) questões objetivas numeradas sequencialmente, de acordo com o exposto no quadro a seguir:

MATÉRIA	NÚMERO DE QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Informática	11 a 15
Conhecimentos Gerais	16 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 50

- Será entregue, pelo fiscal, a Folha de Respostas personalizada, na qual deverão ser transcritas as respostas das questões da prova objetiva.

**ATENÇÃO CANDIDATO!**

**MARQUE NA FOLHA DE RESPOSTAS O NÚMERO CORRESPONDENTE À SUA PROVA**

**PROVA 01**



-----(destaque aqui)-----

**FOLHA PARA ANOTAÇÃO DAS RESPOSTAS DO CANDIDATO**

**PROVA 01**

Questão	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Resp.																									
Questão	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Resp.																									

O gabarito oficial preliminar e o caderno de questões da prova objetiva estarão disponíveis no endereço eletrônico [www.aocp.com.br](http://www.aocp.com.br) no dia seguinte à aplicação da prova.

Pablo Ortellado e Luciana Lima: Direito sem ordem de chegada

1.º Dois projetos de lei em tramitação no Congresso propõem a regulamentação nacional da meia-entrada para estudantes em atividades culturais e esportivas – a qual já existe em alguns Estados. A concessão de meia-entrada é criticada por empresários e produtores com base em dois argumentos. O primeiro é o de que essa política seria uma ingerência sobre a atividade empresarial, pois obrigaria o setor privado a subsidiar os ingressos dos estudantes. O segundo é o de que os preços dos ingressos estariam sobrevalorizados para cobrir os custos de uma grande quantidade de meias-entradas fraudadas. Para lidar com esses problemas, os projetos propõem uma cota de 40% dos ingressos para meias-entradas.

2.º Além de equivocada nos seus pressupostos, essa medida viola o princípio da universalidade do direito e gera grandes iniquidades. A alegação de que as políticas de meia-entrada interferem na administração das atividades empresariais, obrigando o setor privado a fazer política pública, não procede. A política de meia-entrada introduz um mecanismo de subsídio cruzado no qual os consumidores adultos subsidiam o consumo dos jovens e dos idosos – setores com renda significativamente inferior. Ao estabelecer sua política de preços, o empresário nada mais faz do que transferir os custos da meia-entrada para os não beneficiados. Quem subsidia o benefício, portanto, são os consumidores adultos.

3.º Por outro lado, a queixa de que a fraude é disseminada parece ser verdadeira. As propostas em votação criam uma identidade estudantil com cadastro e emissão controlados por entidades estudantis. Outra possibilidade, mais justa, seria retomar a proposta defendida nas discussões iniciais do Estatuto da Juventude de conceder o benefício a todos os jovens independente do vínculo estudantil, já que o sistema de identificação por idade é mais difícil de ser fraudado. Mais do que evitar fraudes, a ampliação do benefício para todos os jovens incluiria aqueles que não têm acesso ao ensino superior, que são os mais vulneráveis não apenas do ponto de vista da idade como também da classe social.

4.º O principal argumento para limitar a meia-entrada a 40% dos ingressos é o de que existe uma grande desproporção entre quem paga o preço cheio e quem paga a metade, o que, na prática, duplicaria o preço dos ingressos. Com a limitação, empresários argumentam que o preço dos ingressos poderia ser reduzido em 35%. No entanto essa promessa parte da falsa premissa de que os preços são apenas decorrência dos custos. Na verdade, em uma economia de mercado, os custos só determinam o patamar mínimo dos preços, e o valor efetivamente praticado é aquele que maximiza os rendimentos.

5.º Como os consumidores estão acostumados ao patamar de preços atual, o valor economizado com a

limitação das meias-entradas tende a ser convertido em lucro empresarial – foi o que aconteceu com a isenção de PIS/Cofins concedida ao setor editorial em 2004: as editoras prometeram redução dos preços dos livros, mas os preços permaneceram os mesmos, e o valor da isenção foi incorporado pelas empresas. Além de provavelmente não baratear os ingressos, a limitação das meias-entradas substituiria um mecanismo coerente e justo de subsídio cruzado pelo princípio de que os últimos subsidiam os primeiros.

6.º Se é verdade que em alguns eventos juvenis o percentual de meias-entradas chega a 80% dos ingressos, então, com a cota, os primeiros 40% que teriam direito ao benefício seriam subsidiados não pelos adultos que têm mais renda, mas por outros jovens, nas mesmas condições, que perderam seu direito apenas porque chegaram tarde.

<http://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2013/04/1269799-pablo-ortellado-e-luciana-lima-direito-sem-ordem-de-chegada.shtml>

#### QUESTÃO 01

De acordo com o texto,

- (A) a supervalorização dos ingressos serve para cobrir os 40% de meias-entradas fraudadas.
- (B) os jovens e os idosos não têm condições financeiras de arcar com o ingresso inteiro.
- (C) as entidades estudantis aproveitam o novo projeto para emitir carteiras falsas a estudantes.
- (D) os empresários não cumpriram a promessa e mantiveram a entrada inteira com aumento.
- (E) a meia-entrada a todos os jovens beneficiará a todos sem distinção de classe social e faixa etária.

#### QUESTÃO 02

“Como os consumidores estão acostumados ao patamar de preços atual, o valor economizado com a limitação das meias-entradas tende a ser convertido em lucro empresarial...” (5.º). O fragmento acima está pautado em uma relação de

- (A) concessão e adição.
- (B) contraste e conclusão.
- (C) causa e consequência.
- (D) concessão e tempo.
- (E) comparação e finalidade.

#### QUESTÃO 03

A preposição “com” estabelece relação de causa em

- (A) “criam uma identidade estudantil com cadastro” (3.º).
- (B) “setores com renda significativamente inferior.” (2.º).
- (C) “aconteceu com a isenção de PIS/COFINS” (5.º).
- (D) “Com a limitação, empresários argumentam” (4.º).
- (E) “então, com a cota, os primeiros 40%” que” (6.º).

**QUESTÃO 04**

“Ao estabelecer sua política de preços, o empresário nada mais faz do que transferir os custos da meia-entrada para os não beneficiados.” (2.º). A oração destacada pode ser substituída, sem prejuízo ao contexto, pela oração

- (A) porque estabelece sua política de preços.
- (B) embora estabeleça sua política de preços.
- (C) quando estabelece sua política de preços.
- (D) visto que estabelece sua política de preços.
- (E) se estabelece sua política de preços.

**QUESTÃO 05**

Assinale a expressão em destaque que NÃO funciona no contexto como adjunto adverbial.

- (A) “Se é verdade que em alguns eventos juvenis o percentual de meias-entradas chega a 80%” (6.º).
- (B) “conceder o benefício a todos os jovens independente do vínculo estudantil” (3.º).
- (C) “subsidiar o consumo dos jovens e dos idosos – setores com renda significativamente inferior.” (2.º).
- (D) “os custos só determinam o patamar mínimo dos preços, e o valor efetivamente praticado” (4.º).
- (E) “Além de provavelmente não baratear os ingressos a limitação das meias-entradas substituiria” (5.º).

**QUESTÃO 06**

“Para lidar com esses problemas, os projetos propõem uma cota de 40% dos ingressos para meias-entradas.” (1.º). A relação estabelecida pela primeira oração é a de

- (A) proporção.
- (B) finalidade.
- (C) conclusão.
- (D) causa.
- (E) tempo.

**QUESTÃO 07**

Assinale o que está INCORRETO em relação aos elementos empregados no texto.

- (A) “então” (6.º) estabelece uma relação temporal no fragmento.
- (B) “apenas” (6.º) delimita o motivo da perda da meia-entrada.
- (C) “Por outro lado” (3.º) introduz um contraste entre ideias expostas.
- (D) “mas” (5.º) estabelece um contraste entre as ideias apresentadas.
- (E) “Além” (5.º) é empregado para acrescentar um argumento.

**QUESTÃO 08**

Assinale o que está correto em relação aos elementos empregados no texto.

- (A) “mas” (6.º) estabelece contraste e pode ser substituído por “e sim”.
- (B) “portanto” (2.º) estabelece conclusão e pode ser substituído por “porquanto”.
- (C) “já que” (3.º) estabelece tempo e pode ser substituído por “ainda”.

- (D) “No entanto” (4.º) estabelece conclusão e pode ser substituído por “entretanto”.
- (E) “porque” (6.º) estabelece explicação e pode ser substituído por “que”.

**QUESTÃO 09**

No 2.º, a expressão que melhor se adapta ao contexto, em vez de “iniquidades”, é

- (A) perversidades.
- (B) desonestidades.
- (C) improbidades.
- (D) injustiças.
- (E) falcatruas.

**QUESTÃO 10**

A expressão que NÃO faz referência a algo anteriormente mencionado no texto é

- (A) “os ingressos”. (1.º)
- (B) “dois argumentos”. (1.º)
- (C) “esses problemas”. (1.º)
- (D) “essa medida”. (2.º)
- (E) “essa política”. (1.º)

\* \* \*

**INFORMÁTICA**

Atenção! Não **ESQUEÇA** de marcar o número correspondente à sua prova na Folha de Respostas.

**QUESTÃO 11**

A figura a seguir ilustra parte de uma planilha do Microsoft Excel 2010 (instalação padrão português – Brasil). Nesta planilha, para obter o resultado contido na célula C19, foi inserida uma função que faz a soma apenas das mensalidades pagas. Baseado nesta planilha, assinale a alternativa que apresenta a função correta.

	A	B	C
1	<b>CONTROLE PAGAMENTO DE MENSALIDADES</b>		
2			
3	<b>ATLETA</b>	<b>MENSALIDADE</b>	<b>SITUAÇÃO</b>
4	Antonio Carlos	R\$ 100,00	
5	Bianca Cruz	R\$ 120,00	
6	Bruna Silva	R\$ 100,00	PAGO
7	Carlos Novais	R\$ 150,00	
8	Cesar Campanholi	R\$ 120,00	PAGO
9	Daniel Nascimento	R\$ 180,00	
10	Fernanda Silva	R\$ 100,00	
11	Fernando Bras	R\$ 100,00	
12	Gilda da Silva	R\$ 120,00	PAGO
13	Ilda Nascimento	R\$ 150,00	
14	João Crispim	R\$ 130,00	
15	Leonardo Augusto	R\$ 150,00	
16	Marcelo Dias	R\$ 120,00	
17	Paulo Martins	R\$ 130,00	
18			
19	<b>MENSALIDADES PAGAS</b>		<b>R\$ 340,00</b>
20			

- (A) =SOMA(B4:B17)
- (B) =SOMASE(C4:C17;"PAGO";B4:B17)
- (C) =SOMASE(C4:C17;&&;B4:B17)
- (D) =SOMA(C4:C17;&&;B4:B17)
- (E) =SOMASE(C4:C17:PAGO:B4:B17)

#### QUESTÃO 12

Com relação à Guia Layout de Página do processador de texto Microsoft Word 2010 (instalação padrão português – Brasil), analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Permite trabalhar os documentos de texto em várias formas de visualização de página tais como: rascunho, Layout de web, Layout em Tela Inteira, Layout de Impressão e Estrutura de Tópicos.
- II. Permite selecionar os tamanhos de margem do documento inteiro ou da seção atual.
- III. Permite alterar o zoom e a divisão do documento para visualização.
- IV. Permite inserir textos fantasmas atrás do conteúdo da página.
- V. Permite utilizar régua, linha de grade e Painel de navegação para alinhar objetos no documento.

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas IV.
- (C) Apenas II e IV.
- (D) Apenas I, II e V.
- (E) Apenas II, III, IV e V.

#### QUESTÃO 13

Considerando o Sistema Operacional Linux e Windows 7 Ultimate (instalação padrão português – Brasil). Assinale a alternativa INCORRETA.

Obs.: O caractere + é usado apenas para interpretação.

- (A) A combinação das teclas Shift+Del são teclas de atalho utilizadas no Windows que permitem apagar arquivos sem que os mesmos sejam enviados à lixeira.
- (B) O pacote Samba, instalado em um servidor Linux, permite o compartilhamento de arquivos e serviços de impressão, sem necessidade de instalação de software especial no lado do cliente Windows que esteja configurado como rede Microsoft.
- (C) No Gerenciador de Tarefas do Windows é possível visualizar o quanto cada programa em execução consome da memória RAM
- (D) O Linux é um software livre, desenvolvido voluntariamente por programadores experientes, hackers, e contribuidores espalhados ao redor do mundo.
- (E) No Linux, a partição swap é uma extensão da sua memória ROM.

#### QUESTÃO 14

Em relação à Segurança da Informação, a garantia de que os usuários autorizados obtenham acesso à informação e aos ativos correspondentes é o princípio da

- (A) autenticidade.
- (B) integridade.
- (C) criptografia.
- (D) disponibilidade.
- (E) confiabilidade.

#### QUESTÃO 15

O usuário de um computador digitou um texto no processador de texto Microsoft Word. Ao salvar esse documento, ele utilizou o nome "TRABALHO" seguido de um símbolo (sinal) para ser mais fácil localizá-lo posteriormente. Assinale a alternativa que apresenta a opção que pode ser utilizada por este usuário.

Obs.: A utilização das "" (aspas) é apenas para interpretação.

Considere o Sistema Operacional Windows 7 Ultimate (instalação padrão português – Brasil).

- (A) TRABALHO+
- (B) TRABALHO\*
- (C) TRABALHO?
- (D) TRABALHO/
- (E) TRABALHO\

\* \* \*

## CONHECIMENTOS GERAIS

Atenção!

Não **ESQUEÇA** de marcar o número correspondente à sua prova na Folha de Respostas.



### QUESTÃO 16

O Estado de Sergipe guarda em seu território uma grande quantidade de grupos folclóricos originais que mantêm vivas as tradições populares. Uma verdadeira explosão de cores e sons expressos em criativas cantigas, belíssimas danças e encenações. O folclore sergipano é parte do patrimônio imaterial do Estado, e demonstra a capacidade criativa de seu povo em perpetuar a sua arte de brincar, cantar, dançar e representar, recriando suas tradições. Uma destas celebrações encena a chegada dos reis magos e tem como principal finalidade louvar o menino Jesus. O bailado e a alegria, representados pelo grupo, formam um teatro contagiante. Essa manifestação acontece principalmente nas cidades históricas de Laranjeiras, São Cristóvão e em Japarutuba. Assinale a alternativa que corresponde à manifestação relatada no texto acima.

- (A) Cavalhadas.
- (B) Reisado.
- (C) Bacamarteiros.
- (D) Cacumbi.
- (E) Taieiras.

### QUESTÃO 17

O dia 08 de Julho de 1820 é motivo de comemoração para a população Sergipana, porque nessa data

- (A) surgiu a chamada “música popular sergipana”.
- (B) Sergipe passou a ser Estado da Federação e teve sua primeira Constituição promulgada.
- (C) Sergipe emancipou-se politicamente de Alagoas.
- (D) iniciaram-se as festas folclóricas de Sergipe.
- (E) Sergipe emancipou-se politicamente da Bahia.

### QUESTÃO 18

Preencha a lacuna e assinale a alternativa correta. A Agência da ONU, \_\_\_\_\_, lançou em Roma, no dia 13 de Maio de 2013, um programa que incentiva a criação em larga escala de insetos para reforçar a segurança alimentar. Segundo o órgão, insetos são alimentos ricos em nutrientes, de baixo custo, ecológicos e “deliciosos”.

- (A) FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura).
- (B) IFAD (Fundo Internacional do Desenvolvimento Agrícola).
- (C) OMS (Organização Mundial da Saúde).
- (D) OMC (Organização Mundial do Comércio).
- (E) PAM (Programa Alimentar Mundial).

### QUESTÃO 19

O governador do Estado de Sergipe sancionou no mês de Maio do ano de 2013 os projetos de lei 63 e 64/2013, aprovados pela Assembleia Legislativa e que autorizam o Poder Executivo Estadual a contratar a operação de crédito do programa Proinveste.

Qual o nome do governador do Estado de Sergipe?

- (A) João Eloy de Menezes.
- (B) Genival Nunes.
- (C) Aloizio Mercadante.
- (D) Marcelo Déda Chagas.
- (E) João Alves Filho.

### QUESTÃO 20

Um falso boato sobre a suspensão do pagamento do programa bolsa família, na segunda quinzena do mês de Maio de 2013, em estados da região do Nordeste, gerou tumultos com beneficiários correndo às agências e casas lotéricas para sacar o dinheiro do programa. O falso boato sobre a suspensão dos pagamentos do Bolsa Família chegou a pelo menos 12 estados Brasileiros. Assinale a alternativa que apresenta o órgão responsável pelo Programa Bolsa Família.

- (A) Caixa Econômica Federal.
- (B) Ministério Público.
- (C) Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.
- (D) Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- (E) Tribunal de Contas da União.

\* \* \*

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Atenção!

Não **ESQUEÇA** de marcar o número correspondente à sua prova na Folha de Respostas.



### QUESTÃO 21

Os aquíferos são formações geológicas do subsolo, constituídas por rochas permeáveis, que armazenam água em seus poros ou fraturas. Uma litologia só será aquífera se, além de ter seus poros saturados (cheios) de água, permitir a fácil transmissão da água armazenada. Considerando a porosidade os aquíferos podem ser divididos em três grupos:

- (A) Arenoso, Argiloso, Siltoso.
- (B) Poroso, Impermeável, Intermediário.
- (C) Poroso, Fissural, Cárstico.
- (D) Sedimentar, Fraturado, Freático.
- (E) Confinado, Semiconfinado, Livre.

**QUESTÃO 22**

As águas subterrâneas constituem uma parcela do ciclo hidrológico na natureza uma vez que constituem uma parcela da água precipitada. Após a precipitação, parte das águas que atinge o solo se infiltra e percola no interior do subsolo. A respeito deste processo assinale a alternativa correta.

- (A) A presença de argila no solo aumenta sua permeabilidade, permitindo uma grande infiltração.
- (B) Um solo coberto por vegetação é menos permeável do que um solo desnudo.
- (C) Quanto mais intensas as chuvas, maiores serão as taxas de infiltração da água no solo.
- (D) Durante a infiltração, uma parcela da água sob a ação da força de adesão ou de capilaridade fica retida nas regiões mais próximas da superfície do solo, constituindo a zona saturada.
- (E) Em declividades acentuadas, a água corre mais rapidamente, diminuindo a possibilidade de infiltração.

**QUESTÃO 23**

As nascentes representam a surgência de água subterrânea e podem assim ser naturalmente captadas. Poços são perfurações artificiais através da qual se pode captar água subterrânea. Poço tubular é um poço de diâmetro reduzido, como, por exemplo, 0,3 m, perfurado com máquinas especiais e de acordo com normas técnicas. Quando um poço tubular é perfurado em aquífero confinado, cujo nível potencial da água eleva-se acima da superfície do solo, não necessitando de bombas para a extração da água ele é denominado

- (A) artesianos.
- (B) raso.
- (C) semiartesianos.
- (D) de monitoramento.
- (E) natural.

**QUESTÃO 24**

O aparelho que mede a taxa de precipitação pluviométrica (queda de água de chuva) em uma estação climatológica de uma região é o

- (A) Termômetro.
- (B) Barômetro.
- (C) Pluviômetro.
- (D) Higrômetro.
- (E) Hidrômetro.

**QUESTÃO 25**

A principal fonte de geração de energia no Brasil é a geração hidrelétrica que utiliza o potencial dos recursos hídricos naturais na produção de energia. O que tem se percebido em vários rios brasileiros é a construção de vários reservatórios hidrelétricos ao longo do leito do rio, o que tem causado um efeito de continuidade em cascata de reservatórios. Sobre este efeito, assinale a alternativa correta.

- (A) Normalmente os maiores problemas com eutrofização

surgem nos últimos reservatórios da cascata que acumulam a maior carga de nutrientes.

- (B) A carga suspensa de sedimentos diminui ao longo da cascata de reservatórios, sendo que o menor valor é registrado no reservatório mais a jusante.
- (C) Considerando a diversidade de fitoplâncton os reservatórios intermediários da cascata possuem maior diversidade de espécies, apesar de sua biomassa ser menor nestes locais.
- (D) A comunidade de peixes migradores é beneficiada com a cascata de reservatório apresentando altas taxas reprodutivas.
- (E) A continuidade em cascata de reservatórios é um efeito semelhante ao conceito de descontinuidade serial dos rios que são efeitos antagônicos ao conceito de continuidade fluvial.

**QUESTÃO 26**

A partir do momento que ocorre o afloramento de uma rocha na superfície ela passa por uma série de mudanças que constituem o processo de pedogênese (formação do solo). Sobre este processo, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Todos os processos que causam desagregação das rochas, com separação dos grãos minerais antes coesos e com sua fragmentação, transformando a rocha inalterada em material descontínuo e friável, constituem o intemperismo físico.
- II. O intemperismo químico constitui um conjunto de reações químicas que ocorrem entre os minerais constituintes das rochas em contato com a água das chuvas ou com o oxigênio.
- III. Os produtos do intemperismo são a rocha alterada e o solo que depois de formado não sofrem ação de nenhum outro processo, sendo que o aplainamento do relevo observado após a formação do solo é resultado exclusivamente da ação do homem sobre o ambiente.
- IV. Os seres vivos só farão parte do solo após todos os processos de pedogênese terem ocorrido, sendo que não existe nenhuma relação entre a presença de organismos vivos e o intemperismo.

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

**QUESTÃO 27**

São elementos externos capazes de modificar o relevo todas as opções abaixo, EXCETO

- (A) Erosão pluvial.
- (B) Erosão glacial.
- (C) Tectonismo.
- (D) Erosão fluvial.
- (E) Ventos.

**QUESTÃO 28**

A preservação da vegetação ripária ou mata ciliar pode ter papel decisivo na melhoria da qualidade de água que é captada o que vai contribuir positivamente para o tratamento da água porque

- (A) os rios que tiverem suas margens com vegetação poderão fornecer água para o abastecimento humano sem tratamento.
- (B) rios com matas ciliares preservadas possuem menor quantidade de material em suspensão, o que facilita o tratamento da água.
- (C) a presença de vegetação impede a penetração de luz solar, diminuindo a temperatura da água que chega à estação de tratamento e facilitando o tratamento.
- (D) com a presença de vegetação há uma sensível redução na profundidade do lençol subterrâneo facilitando a perfuração de poços.
- (E) a vegetação preservada vai aumentar a taxa de erosão marginal do solo e beneficiar a tomada de água para as estações de tratamento.

**QUESTÃO 29**

A classificação climática que divide os climas em cinco grandes grupos (A, B, C, D e E) caracterizados pelo padrão geral do clima e subdivide cada tipo considerando as peculiaridades da região como precipitação e temperatura é conhecida como classificação de

- (A) Flohn.
- (B) Maack.
- (C) Strahler.
- (D) Thornthwaite.
- (E) Köppen.

**QUESTÃO 30**

Em resposta ao clima mundial, a diversidade de espécies tende a aumentar seguindo qual dos padrões a seguir?

- (A) Padrão latitudinal no qual a diversidade aumenta em direção aos polos.
- (B) Padrão longitudinal no qual a diversidade aumenta em direção ao atlântico.
- (C) Padrão misto no qual a diversidade é maior na zona temperada.
- (D) Padrão latitudinal no qual a diversidade aumenta em direção ao equador.
- (E) Padrão longitudinal no qual a diversidade aumenta em direção ao pacífico.

**QUESTÃO 31**

Os elementos minerais são reciclados na natureza por meio dos ciclos biogeoquímicos, através dos quais os elementos passam de sua forma mineral para sua forma orgânica e depois novamente para sua forma mineral. Um dos ciclos que mais dependem de microrganismos para seu sucesso, devido ao fato da fixação do elemento mineral ocorrer predominantemente de forma biológica, é o ciclo do

- (A) Carbono.
- (B) Nitrogênio.
- (C) Fósforo.
- (D) Enxofre.
- (E) Oxigênio.

**QUESTÃO 32**

A produtividade primária de um ambiente está diretamente relacionada

- (A) ao número de animais presentes no local.
- (B) à taxa de respiração celular total.
- (C) à quantidade de seres decompositores.
- (D) à taxa de fotossíntese dos autótrofos.
- (E) ao nível trófico que se está avaliando.

**QUESTÃO 33**

O Brasil é um país de dimensões continentais. Em termos latitudinais, o país é recortado por dois trópicos importantes: a linha do Equador e o trópico de Capricórnio. Desta forma, o clima do país é altamente variável se considerarmos o país de norte a Sul, o que reflete em uma diversidade de biomas e ecossistemas muito grande dentro do país. Sobre os principais biomas brasileiros, assinale a alternativa correta.

- (A) O Cerrado brasileiro é considerado um "hotspot", uma área de fundamental interesse na conservação por conter mais de 3/4 de sua área preservada e mais de 1500 espécies endêmicas.
- (B) No bioma Amazônia, ocorre um tipo de vegetação rasteira muito comum na região denominado igapó, que cobre a maior parte do bioma.
- (C) A Mata Atlântica é o bioma brasileiro mais bem preservado, sendo constituído por diversos tipos de vegetação como, por exemplo, as florestas ombrófilas densa e mista.
- (D) O Pantanal é um bioma que ocorre em uma planície de inundação e por isso possui como forma de vida dominante da vegetação as espécies arbóreas.
- (E) A Caatinga é um bioma cuja vegetação dominante é composta por plantas xerófitas, que possuem grande capacidade de resistir à seca devido a alterações morfológicas e anatômicas.



**QUESTÃO 34**

A principal força que define as fronteiras dos biomas terrestres é o clima. A partir de dados climáticos são feitas algumas classificações em biomas baseados geralmente no tipo de vegetação que ocorre no local. Assinale a alternativa que relaciona corretamente o bioma à zona climática na qual se desenvolve e o tipo de vegetação que apresenta.

- (A) A floresta pluvial tropical ocorre na zona climática equatorial e apresenta vegetação florestal perene.
- (B) A tundra ocorre na zona climática temperada e apresenta vegetação perene baixa, sem árvores.
- (C) A floresta pluvial temperada ocorre na zona climática polar e apresenta vegetação florestal perene.
- (D) A savana ocorre na zona climática temperada e apresenta vegetação xerófila.
- (E) A floresta boreal ocorre na zona climática subtropical seca e apresenta vegetação florestal sazonal.

**QUESTÃO 35**

Os ecossistemas aquáticos continentais são geralmente divididos em ambientes lênticos e ambientes lóticos, considerando o fluxo de água daquela determinada área. Ambientes lênticos podem ser divididos em vários compartimentos diferentes considerando-se, por exemplo, a profundidade. Sobre o tema assinale a alternativa correta.

- (A) A região litorânea possui a maior profundidade em um lago.
- (B) A região pelágica pode apresentar a maior diversidade de plantas aquáticas.
- (C) A região bentônica apresenta a maior parte dos organismos fotossintetizantes do lago.
- (D) A zona iluminada ou eufótica do lago possui maior produtividade.
- (E) A zona afótica só ocorre onde a profundidade é muito pequena, como na região litorânea.

**QUESTÃO 36**

Para que um programa de recuperação de áreas degradadas tenha sucesso, é necessário que se tome uma série de medidas. Sobre as estratégias corretas na recuperação de uma área, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Avaliação da região fitogeográfica em que estão localizadas as áreas a recuperar.
- II. Análise da topografia e do solo das áreas a reabilitar.
- III. Levantamentos florísticos em remanescentes da região para embasar a escolha das espécies a serem utilizadas no plantio.
- IV. Acompanhamento das mudas plantadas

para estimativa das taxas de mortalidade, porém sem reposição para não encarecer o programa.

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

**QUESTÃO 37**

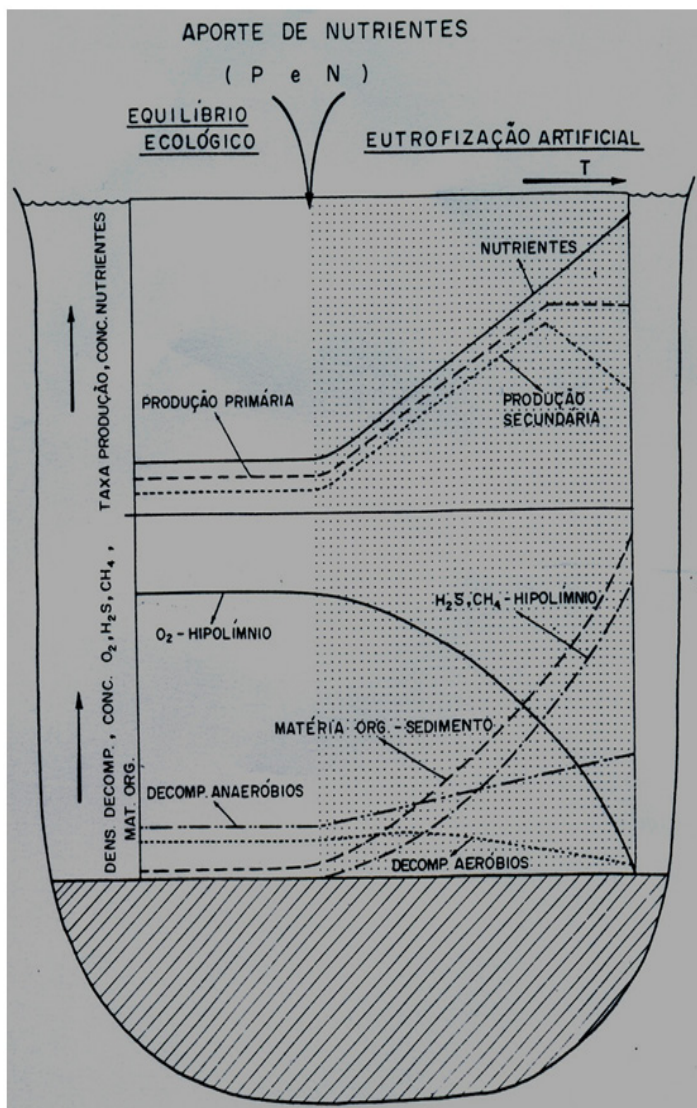
Considerando os processos de degradação ambiental que se tem vivenciado nos dias atuais, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas sobre áreas degradadas.

- I. Áreas degradadas podem ser locais onde os processos naturais encontram-se em situação de desequilíbrio, impossibilitando seu uso sustentável.
- II. Áreas das quais foram suprimidos componentes essenciais para manutenção de suas funções ecológicas.
- III. Áreas que sofreram qualquer perturbação percebida como danosa ou indesejável.
- IV. Áreas onde há presença de alta densidade de espécies e alta diversidade biológica.

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

A figura a seguir será utilizada para responder as questões 38 e 39.

A figura a seguir representa os nutrientes de um lago antes e depois do aporte de nitrogênio e fósforo que resulta no fenômeno de eutrofização artificial.



#### QUESTÃO 38

A partir da correta interpretação do gráfico, assinale a alternativa correta.

- (A) A produção primária do lago aumenta logo após o aporte de nutrientes, pois há reprodução excessiva de peixes.
- (B) A concentração de oxigênio do hipolimnion tem uma queda acentuada, resultado da redução da quantidade de algas que são os seres produtores de oxigênio.
- (C) O aumento da produtividade primária do lago é resultado de uma proliferação excessiva de algas que se beneficiam do aporte dos nutrientes.
- (D) A quantidade de matéria orgânica no sedimento aumenta exclusivamente porque os nutrientes (N e P) são geralmente lançados em conjunto com o esgoto.
- (E) Com o processo de eutrofização artificial, ocorre morte de organismos decompositores anaeróbios.

#### QUESTÃO 39

Qual dos fatores a seguir podem ser considerados causais de um aporte de nitrogênio e fósforo como o apresentado no gráfico?

- (A) Erosão marginal.
- (B) Assoreamento.
- (C) Dessedentação de animais.
- (D) Redução da mata ciliar.
- (E) Emissário de esgotos.

#### QUESTÃO 40

Sobre os efeitos poluidores dos poluentes da água, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Sólidos em suspensão resultam em problemas estéticos ao corpo d'água.
- (B) Aumento de nutrientes (N e P) nos corpos d'água gera o crescimento excessivo de algas.
- (C) Metais pesados presentes na água promovem o consumo excessivo de oxigênio.
- (D) Coliformes fecais estão relacionados ao aumento nas doenças de veiculação hídrica.
- (E) Matéria orgânica não biodegradável causa toxicidade da água à maioria dos organismos.

#### QUESTÃO 41

Um exemplo bem sucedido de como a saúde pública pode ter sucesso no controle de uma doença por meio de vacinação é a

- (A) H1N1.
- (B) Poliomielite.
- (C) AIDS.
- (D) Catapora.
- (E) Dengue.

#### QUESTÃO 42

Considere os seguinte gases e os efeitos poluidores a seguir. Relacione corretamente o gás ao efeito poluidor e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

1. Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>)
2. Trióxido de Enxofre (SO<sub>3</sub>)
3. Clorofluorcarbonetos (CFCs)
4. Monóxido de Carbono (CO)

- A. Causa asfixia em seres humanos por se ligar de forma irreversível à hemoglobina.
- B. Promove e intensifica o efeito estufa.
- C. Pode causar chuva ácida se combinado às gotículas de água da atmosfera.
- D. Pode causar danos à camada de ozônio.

- (A) 1D – 2C – 3B – 4A.
- (B) 1B – 2A – 3D – 4C.
- (C) 1A – 2C – 3D – 4B.
- (D) 1B – 2C – 3D – 4A.
- (E) 1B – 2D – 3C – 4A.

**QUESTÃO 43**

O efeito estufa é um fenômeno natural que mantém a temperatura do planeta em níveis médios ótimos para a sobrevivência dos seres vivos. Nos últimos 200 anos, houve um aceleração do efeito estufa no fenômeno conhecido por aquecimento global. Este aceleração do efeito estufa é em parte resultado

- (A) do aumento na concentração de CFCs na atmosfera que aumentam o tamanho do buraco na camada de ozônio.
- (B) da redução nas áreas agrícolas destinadas à pastagem que está fazendo com que haja uma redução na concentração de metano na atmosfera.
- (C) da redução na distância do planeta Terra ao sol que é um fenômeno natural e que demora anos para ocorrer.
- (D) do derretimento das geleiras nas calotas polares, que vem causando aumento no nível do mar em todo o mundo.
- (E) do aumento na queima de combustíveis fósseis e conseqüente aumento na concentração de gás carbônico na atmosfera, um dos principais responsáveis pelo efeito estufa.

**QUESTÃO 44**

Os critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental e os procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental estão contidos respectivamente nas resoluções do CONAMA

- (A) 305/2002 e 357/2005.
- (B) 001/1986 e 237/1997.
- (C) 387/1999 e 518/2004.
- (D) 6938/1981 e 9985/2000.
- (E) 8080/1990 e 354/2006.

**QUESTÃO 45**

A resolução do CONAMA nº 377, de 9 de outubro de 2006, dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário. Nesta resolução, fica definida a Licença Ambiental Única de Instalação e Operação (LIO) que compreende ato administrativo único que

- (A) autoriza a implantação e operação de empreendimento.
- (B) substitui a licença prévia comum a todo licenciamento.
- (C) autoriza o planejamento e execução da obra.
- (D) isenta de licenciamento tais atividades.
- (E) licencia a operação da atividade mesmo em áreas de preservação.

**QUESTÃO 46**

Quando se tem o objetivo de implementar um Sistema de Gestão Ambiental em uma empresa ou organização alguns elementos chave devem ser cumpridos para o que sistema tenha sucesso. A este respeito analise os pontos a seguir:

- I. Certificação
- II. Planejamento

- III. Implementação e operação
- IV. Verificação e ação corretiva
- V. Análise crítica.

São os elementos-chave, ou os princípios definidores de um Sistema de Gestão Ambiental baseados na NBR Série ISO 14001, através dos quais podem ser verificados os avanços de uma empresa em termos de sua relação com o meio ambiente

- (A) apenas I, II e III.
- (B) apenas I, III e V.
- (C) apenas II, III e V.
- (D) apenas II, III, IV e V.
- (E) I, II, III, IV e V.

**QUESTÃO 47**

De acordo com o disposto na lei nº 9985/00 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, os Parques Nacionais e as Áreas de Proteção Ambiental são classificados respectivamente como áreas

- (A) abertas e fechadas à visitação.
- (B) de proteção integral e uso sustentável.
- (C) de conservação e de preservação.
- (D) de uso direto e indireto.
- (E) de restauração e de recuperação.

**QUESTÃO 48**

Quanto aos itens que constituem princípios da política nacional do meio ambiente, segundo a lei nº 6938/81, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas.
- II. Recuperação de áreas degradadas.
- III. Educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.
- IV. Racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar.

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

**QUESTÃO 49**

O lançamento de efluentes de qualquer fonte poluidora em corpos d'água, segundo a resolução CONAMA 357/05,

- (A) somente poderá ocorrer após o devido tratamento e desde que obedçam às condições, padrões e exigências dispostos na resolução.
- (B) não poderá ocorrer sob nenhuma hipótese, sendo que o descumprimento pode acarretar em multa e cassação da licença ambiental.
- (C) é permitido desde que se comprove que o potencial poluidor do mesmo não afetará a fauna residente do corpo d'água.
- (D) poderá ocorrer em rios com largura superior a 100 metros ou diretamente no mar, onde é facilmente diluída e não causa danos ambientais relevantes.
- (E) somente poderá ocorrer após a aprovação do licenciamento ambiental que seja acompanhado pelo EIA/RIMA.

**QUESTÃO 50**

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) são atividades desenvolvidas para que um empreendimento ou atividade potencialmente modificadora do meio ambiente consiga

- (A) o registro de Marcas e Patentes.
- (B) a autorização de degradação.
- (C) a carta verde.
- (D) o Licenciamento Ambiental.
- (E) a certificação ISO 14001.

\* \* \*

**LEMBRETE**

Não ESQUEÇA de marcar o número correspondente à sua prova na Folha de Respostas.



