



**ESTADO DO ACRE
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA**

PROVA OBJETIVA E DE REDAÇÃO

PARA

**ANALISTA PERICIAL
BIOLOGIA**

2013



FMP | Concursos

Prezado(a) Candidato(a):

Você está recebendo um caderno com a **Prova Objetiva** e uma **Folha de Respostas**. Leia, com a máxima atenção, as instruções abaixo.

Quanto ao **Caderno de Prova**:

O presente caderno contém 80 questões de múltipla escolha.

Confira cuidadosamente o material que lhe foi entregue e verifique se ele está completo e legível. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala outro Caderno de Prova.

Cada questão oferece CINCO opções de resposta, representadas pelas letras **A, B, C, D e E**. Somente uma das opções é correta.

Iniciada a prova, não faça mais perguntas. A interpretação das questões é parte integrante da prova.

Quanto à **Folha de Respostas**:


A Folha de Respostas é personalizada e parte integrante desta prova.

Confira seu nome e número de inscrição. Caso haja alguma incorreção, comunique ao fiscal de sala.

Aponha sua assinatura no local indicado.

O preenchimento correto da Folha de Respostas é da inteira responsabilidade do candidato.

Para cada uma das questões, preencha, obrigatoriamente, na folha de respostas, somente **uma** das opções (**A, B, C, D** ou **E**).

As respostas das questões na Folha de Respostas devem ser totalmente preenchidas, com caneta azul ou preta, suficientemente pressionada e de acordo com o modelo: 

Qualquer assinalação diferente será passível de anulação.

Não serão consideradas as respostas duplas ou em branco.

Não amasse e não dobre a folha de respostas.

Ao término da prova, entregue sua Folha de Respostas ao fiscal da sala.

O tempo de duração da prova é de **CINCO** horas, incluindo a leitura das instruções, a resolução das questões e o preenchimento da Folha de Respostas.

O caderno de questões poderá ser levado após três horas do início das provas.

Não será permitida a saída da sala de aula antes de transcorrida 1h30min do início da prova (item 29, parágrafo único do Edital).

Não é permitido qualquer tipo de consulta nem uso de máquina de calcular, telefone celular, *bip*, telefone celular, relógios digitais, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador ou outros equipamentos similares, bem como protetores auriculares, óculos escuros, bonés, livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações ou outros equipamentos eletrônicos.

Para a **prova de Redação**, o candidato dispõe, no final do caderno de questões, de espaço para rascunho. A prova de Redação deverá ser transcrita na folha de prova com rodapé de identificação destacável.

BOA PROVA!

QUESTÕES OBJETIVAS

TEXTO 1

01 Não faz muito que temos esta nova TV com controle remoto, mas devo dizer que se trata
02 agora de um aparelho sem o qual eu não saberia viver. Passo os dias sentado na velha poltrona,
03 mudando de um canal para outro — uma tarefa que antes exigia certa movimentação, mas que
04 agora ficou muito fácil. Estou num canal, não gosto — zap, mudo para outro. Também não gosto
05 deste — zap, mudo de novo. Eu gostaria de ganhar em dólar o número de vezes que você troca de
06 canal em uma hora, diz minha mãe. Trata-se de uma fantasia, mas pelo menos indica disposição
07 para o humor, admirável nessa mulher.

08 Sofre, minha mãe. Sempre sofreu: infância carente, pai cruel etc. Mas o sofrimento
09 aumentou muito quando meu pai a deixou. Já faz tempo; foi logo que nasci, e estou agora com
10 treze anos. Uma idade em que se vê muita televisão, e em que se muda de canal constantemente...
11 Da tela, uma moça sorridente pergunta se o caro telespectador já conhece certo novo sabão em pó.
12 Não conheço nem quero conhecer, de modo que — zap — mudo de canal. "Não me abandone,
13 Mariana, não me abandone!" Abandono, sim, não suporto novelas: zap, e agora é um homem
14 falando. Um homem, abraçado _____ guitarra elétrica, fala a uma entrevistadora. É um roqueiro.
15 Aliás, é o que está dizendo, que é um roqueiro, que sempre foi e sempre será um roqueiro. Tal
16 veemência se justifica, porque ele não parece um roqueiro. É meio velho, tem cabelos grisalhos,
17 rugas, falta-lhe um dente. É o meu pai.

18 É sobre mim que fala. Você tem um filho, não tem?, pergunta a apresentadora, e ele,
19 meio constrangido, diz que sim, que tem um filho, só que não o vê há muito tempo. Hesita um
20 pouco e acrescenta: você sabe, eu tive de fazer uma opção, era a família ou o rock. A
21 entrevistadora, porém, insiste no assunto (é chata, ela): e o seu filho gosta de rock?

22 Ele se mexe na cadeira; o microfone, preso à camisa desbotada, produz um ruído
23 desagradável. Aí está: acaba num programa local e de baixíssima audiência, e ainda tem de passar
24 pelo vexame de uma pergunta que o embarça... E então ele me olha. Vocês dirão que é para a
25 câmera que ele olha; aparentemente é isso, aparentemente ele está olhando para a câmera; mas é
26 para mim, na realidade, que ele olha, sabe que em algum lugar, diante de uma tevê, estou a fitar
27 seu rosto atormentado, as lágrimas me correndo pelo rosto; e no meu olhar ele procura _____
28 resposta _____ pergunta da apresentadora: você gosta de rock? Você gosta de mim? Você me
29 perdoa?

30 Mas então comete um erro: insensivelmente, automaticamente, seus dedos começam a
31 dedilhar as cordas da guitarra — é o vício do velho roqueiro, do qual ele nunca conseguiu se
32 livrar, nunca. Seu rosto se ilumina — refletores que se acendem? Ele vai dizer que sim, que seu
33 filho ama o rock tanto quanto ele... Nesse momento — zap — aciono o controle remoto.

Adaptado de Moacyr Scliar, "Zap". In *Contos Reunidos*,
Companhia das Letras, São Paulo, 1995.

QUESTÕES REFERENTES AO TEXTO 1

1 - Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas das linhas 14, 27 e 28, respectivamente.

- (A) a – à – à
- (B) a – a – à
- (C) à – à – a
- (D) à – a – à
- (E) à – à – à

2 - Considere as seguintes afirmações sobre o texto de Scliar:

- I. A mãe do rapaz tem uma "disposição para o humor" que ela própria acha "admirável" (l.06-07) diante da vida de sofrimentos que teve.
- II. O narrador é um rapaz de 13 anos cujo pai diz ter abandonado a família porque teve "de fazer uma opção, era a família ou o rock" (l.20).
- III. Quando o narrador diz que a entrevistadora "é chata" porque "insiste no assunto" (l.21), o assunto a que se refere é a carreira de roqueiro do pai.

Assinale a alternativa que aponta as afirmações que estão de acordo com o texto.

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

3 - O texto de Scliar apresenta enunciados que:

1. ora são do narrador em reação a alguma fala de pessoas que aparecem na TV;
2. ora são, na imaginação do narrador, de pessoas na TV se dirigindo a ele;
3. ora são de pessoas da TV conversando entre si.

Agora, associe corretamente que tipos de enunciados são os abaixo listados:

- () *Não conheço nem quero conhecer* (l.11-12)
() *Abandono, sim* (l.13)
() *you sabe, eu tive de fazer uma opção, era a família ou o rock* (l.20)
() *you gosta de rock? You gosta de mim? You me perdoa?* (l.28-29)

Assinale a alternativa que preenche corretamente, de cima para baixo, os parênteses.

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

4 - Considere as seguintes propostas de substituição de expressões do texto:

- I. *Estou num canal* (l.04) pode ser substituída por **Estou assistindo a um canal**;
- II. *fazer uma opção* (l.20) pode ser substituída por **seguir meu caminho**;
- III. *embaraça* (l.24) pode ser substituída por **entristece**.

Quais propostas são corretas e conservam o sentido original do texto?

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

5 - Assinale a alternativa que contém uma relação **INCORRETA** entre uma expressão e aquilo a que a expressão se refere.

- (A) *um aparelho* (l.02) – a nova TV com controle remoto
(B) *uma tarefa* (l.03) – mudar de um canal para outro
(C) *me* (l.12) – o narrador do texto
(D) *me* (l.24) – o narrador do texto
(E) *[d]o qual* (l.31) – [d]o vício

6 - Assinale a alternativa cuja a afirmação sobre o uso de sinais de pontuação está **INCORRETA**.

- (A) A omissão da vírgula depois de *para o humor* (l.07) alteraria o significado da frase.
(B) O ponto e vírgula da linha 09 poderia ser substituído por dois pontos.
(C) A omissão da vírgula depois de *Da tela* (l.10) alteraria o significado da frase.
(D) Com as devidas alterações de maiúsculas por minúsculas, o ponto final após *um roqueiro* (l.16) poderia ser substituído por dois pontos.
(E) A omissão da vírgula depois de *velho roqueiro* (l.31) alteraria o significado da frase.

7 - Considere as seguintes propostas de reescrita de períodos extraídos ou adaptados do texto; nas propostas, há passagem do discurso direto para o indireto, ou vice-versa.

- I. **Eu gostaria de ganhar em dólar o número de vezes que você troca de canal em uma hora, diz minha mãe.** (extraído das l.05-06)
Minha mãe disse que ela gostaria de ganhar em dólar o número de vezes que eu trocava de canal em uma hora.
- II. **Da tela, uma moça sorridente perguntava se o caro telespectador já conhecia o novo sabão em pó LIMPEX.** (adaptado das l.10-11)
Da tela, uma moça sorridente perguntou: “Caro telespectador, você já tinha conhecido o novo sabão em pó LIMPEX?”
- III. **O roqueiro hesita um pouco e acrescenta: “Eu tive de fazer uma opção, era a família ou o rock.”** (adaptado das l.19-20)
O roqueiro hesitou um pouco e acrescentou que tivera de fazer uma opção, era a família ou o rock.

Quais são as propostas corretas?

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

8 - Considere as seguintes propostas de substituição de nexos do texto:

- I. de *mas* (l.03) por **porém**;
- II. de *logo* (l.09) por **assim**;
- III. de *aliás* (l.15) por **a propósito**.

Quais são corretas e mantêm o sentido original do texto?

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

9 - Assinale a alternativa cuja afirmação descreve corretamente a razão pela qual o vocábulo deve ser acentuado, de acordo com as regras de acentuação gráfica correntes da língua portuguesa.

- (A) *dólar* (1.05) é acentuada porque se trata de uma palavra emprestada do inglês.
- (B) *admirável* (1.07) é acentuada porque todas as palavras terminadas em **-vel** devem ser acentuadas.
- (C) *veemência* (1.16) é acentuada porque se trata de proparoxítota terminada em ditongo.
- (D) *vê* (1.19) é acentuada porque a pronúncia da vogal **e** é “fechada”, e não aberta, em cujo caso deveria ser grafada **é**.
- (E) *ruído* (1.22) é acentuada porque a vogal **i**, quando tónica, deve ser acentuada se precedida de vogal, formando hiato.

10 - Considere as seguintes propostas de alteração na ordem de expressões do texto.

- I. [...] **mas é para mim, na realidade, que ele olha.** (1.25-26)
[...] mas, na realidade, é para mim que ele olha.
- II. [...] **insensivelmente, automaticamente, seus dedos começam a dedilhar as cordas da guitarra** [...] (1.30-31)
[...] seus dedos começam a dedilhar *insensivelmente, automaticamente*, as cordas da guitarra [...]
- III. [...] **seu filho ama o rock tanto quanto ele...** (1.32-33)
[...] seu filho ama *tanto* o rock quanto ele...

Quais são as propostas que conservam, sem ambiguidade, o sentido original do texto?

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

11 - Assinale a alternativa que contém uma afirmação **INCORRETA** sobre a gramática da expressão indicada.

- (A) [**O**] *qual* (1.02) é um pronome relativo que está na forma masculina porque concorda com **um aparelho** (1.02).
- (B) O pronome *se* em *se vê* (1.10) tem a função de “índice de apassivação” do verbo.
- (C) O pronome *se* em *se muda de canal* (1.10) tem a função de “índice de indeterminação do sujeito”.
- (D) A forma *meio* em *meio velho* (1.16) é um advérbio, pois modifica um adjetivo e é invariável.
- (E) O pronome *me* em *me olha* (1.24) é objeto direto do verbo *olha*.

TEXTO 2

01 Sir Francis Bacon deu um conselho curioso _____ estudavam a natureza: deveriam
02 desconfiar de tudo o que suas mentes aceitassem sem hesitação. Talvez fosse uma maneira de
03 prevenir contra a ilusão _____ qualquer descoberta humana fosse completa, ou tivesse
04 completamente desvendado o que Deus encobriria. No momento (século 17) _____ crescia a ideia
05 herética de que existia um metafórico Livro da Natureza tão cheio de mensagens de Deus para os
06 homens quanto o Livro dos Livros, Bacon aconselhava a ciência a não desprezar o que diziam os
07 mitos e as escrituras. A glória de Deus manifestava-se de várias formas. Algumas eram apenas
08 mais poéticas do que as outras.

09 A primeira “mensagem” assim identificada do livro secular da natureza foi o
10 magnetismo, que só começou a ser estudado a fundo pelo inglês William Gilbert, contemporâneo
11 de Bacon na corte da rainha Elizabeth I, de quem era médico. O magnetismo era a prototípica
12 evidência de uma força _____ na natureza, a primeira alternativa à pura vontade de Deus como
13 algo por _____ de tudo. Albert Einstein contava que o presente de uma _____, quando era
14 menino, lhe dera a primeira sensação dessa força misteriosa, e o primeiro ímpeto de desvendá-la.

15 Mais do que ninguém, Einstein podia reivindicar uma glória de descobrir igual à glória
16 de Deus em ocultar, embora nunca abandonasse sua devoção quase religiosa a um determinismo
17 harmônico do universo, atribuindo-o a Deus ou a que outro nome se quisesse dar ao
18 indesvendável. Mas Einstein não seguiu o conselho de Francis Bacon, de desconfiar do que o
19 satisfazia. Satisfez-se tanto com suas certezas que passou os últimos anos da vida buscando uma
20 teoria unificada da gravidade e do eletromagnetismo que refutasse a teoria quântica que a
21 ameaçava e que tornava a matéria e seu comportamento inexplicáveis em qualquer linguagem,
22 científica ou poética.

23 Quando recém se começava a falar em partículas subatômicas e seu estranho
24 comportamento, o físico dinamarquês Niels Bohr disse que elas só poderiam ser descritas usando-
25 se a linguagem como na poesia. Um sombrio reconhecimento de que a linguagem racional não
26 teria como acompanhar a especulação científica e, por isso, estava condenada à analogia e à

- 27 aproximação inexata. Assim, os físicos falam em teorias das cordas, em um universo em forma de
28 donut, ou de bola de futebol, e isso é apenas o som da mente humana se chocando contra os
29 limites da linguagem, como moscas (para usar outra analogia) na vidraça.
30 Einstein morreu sem se resignar à ideia de que a verdadeira e inexpugnável glória de
31 Deus começa onde termina a linguagem humana.

Adaptado de Luís Fernando Veríssimo, “Ciência e Linguagem”.
Zero Hora, Porto Alegre, 27 set 2012.

QUESTÕES REFERENTES AO TEXTO 2

12 - Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas das linhas 01, 03 e 04, respectivamente.

- (A) aos que – de que – em que
- (B) aos que – que – que
- (C) a quem – de que – em que
- (D) a quem – que – que
- (E) aos que – de que – que

13 - Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna da linha 12, bem como a primeira e a segunda lacunas da linha 13, nesta ordem, respectivamente.

- (A) proto-típica – trás – bússula
- (B) prototípica – trás – bússola
- (C) proto-típica – traz – bússola
- (D) prototípica – trás – bússula
- (E) proto-típica – traz – bússola

14 - Assinale a alternativa que apresenta o tema central do texto.

- (A) Os limites da linguagem racional para expressar a compreensão da natureza.
- (B) A insuficiência da linguagem científica para expressar a compreensão da poesia.
- (C) A impossibilidade de expressar a compreensão da natureza com a linguagem poética.
- (D) A contribuição do pensamento religioso para a compreensão da natureza.
- (E) A necessidade do conhecimento da literatura para a compreensão da natureza.

15 - Assinale a alternativa que apresenta conteúdo que se pode depreender das ideias veiculadas pelo texto.

- (A) Francis Bacon considerava que a ciência não poderia contribuir para a compreensão da natureza.
- (B) Einstein considerou o magnetismo uma prova contundente da inexistência de Deus.
- (C) Por suas descobertas, Einstein poderia requerer para si uma glória equivalente à glória de Deus pelo que, na natureza, desafia a compreensão humana.
- (D) A teoria unificada da gravidade e do eletromagnetismo proposta por Einstein tornava a matéria e seu comportamento inexplicáveis em qualquer linguagem.
- (E) Para Niels Bohr, a descoberta de partículas subatômicas deveria promover uma renovação da poesia e da linguagem literária.

16 - Assinale a alternativa que apresenta referente que corresponde à expressão utilizada no texto.

- (A) [*de*] *quem* (l. 11) – Francis Bacon
- (B) [*d*] *essa força misteriosa* (l. 14) – a pura vontade de Deus
- (C) *o* em *atribuindo-o* (l. 17) – um determinismo harmônico do universo
- (D) *o* em *o satisfazia* (l. 18-19) – Francis Bacon
- (E) *a* em *a ameaçava* (l. 20-21) – a gravidade

17 - Abaixo estão listadas expressões de sentido figurado utilizadas no texto de Veríssimo; junto a elas, listam-se expressões cujo sentido literal é equivalente ao da expressão figurada.

1. *o que Deus encobriria* (l. 04) = o que Deus criou de modo tão complexo que o funcionamento permanece desconhecido para o homem.
2. *o que diziam os mitos e as escrituras* (l. 06-07) = o que era dito (por poetas, profetas, etc.) através dos mitos e das escrituras
3. *onde termina a linguagem humana* (l. 31) = onde termina o poder de expressão da linguagem humana.

A seguir, são descritas as relações de sentido em que se baseiam as expressões figuradas acima listadas. Associe cada expressão à relação apropriada.

- () *o meio utilizado pelo agente* representa *o próprio agente*
- () *um meio com uma certa capacidade* representa *a própria capacidade*
- () *a consequência da ação* representa *a própria ação*

Assinale a alternativa que preenche corretamente os parênteses, de cima para baixo.

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

18 - Considere as seguintes propostas de substituição de formas verbais do texto:

- I. substituição de *deveriam* (l. 01) por *deviam*;
- II. substituição de *encobriria* (l. 04) por *havia encoberto*;

III. substituição de *buscando* (l. 19) por **a buscar**.

Quais mantêm o sentido original do texto?

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

19 - Considere as seguintes palavras do texto:

1. *desvendado* (l.04)
2. *estudado* (l.10)
3. *tanto* (l.19)

Quais são flexionáveis morfologicamente para gênero e número na construção em que ocorrem no texto?

- (A) Apenas 1.
- (B) Apenas 2.
- (C) Apenas 3.
- (D) Apenas 1 e 2
- (E) Apenas 2 e 3.

20 - A substituição de *descoberta* (l. 03) por **descobertas** exigiria a alteração de quantas outras palavras na mesma frase?

- (A) Duas.
- (B) Três.
- (C) Quatro.
- (D) Cinco.
- (E) Seis.

21 - Assinale a alternativa que apresenta uma análise sintática **INCORRETA** para a oração extraída do texto.

- (A) *que só começou a ser estudado a fundo pelo inglês William Gilbert* (l. 10) – Oração Subordinada Adjetiva
- (B) *de quem era médico* (l. 11) – Oração Subordinada Adjetiva
- (C) *embora nunca abandonasse sua devoção quase religiosa a um determinismo harmônico do universo* (l. 16-17) – Oração Subordinada Adverbial Concessiva
- (D) *Quando recém se começava a falar em partículas subatômicas e seu estranho comportamento* (l. 23-24) – Oração Subordinada Adverbial Temporal
- (E) *usando-se a linguagem* (l. 24-25) – Oração Subordinada Adjetiva

22- Considere as afirmações a seguir sobre a pontuação do texto.

- I. A retirada da vírgula depois de *completa* (l. 03) está de acordo com a norma gramatical.
- II. A retirada da vírgula antes de *Bacon* (l. 06) está de acordo com a norma gramatical.
- III. As aspas da linha 09 têm a função de indicar que a palavra *mensagem* tem um sentido figurado.

Quais estão corretas?

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

DIREITO ADMINISTRATIVO

23 - Nos termos da Lei Complementar N° 039/93, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Acre, das Autarquias e das Fundações Públicas, instituídas e mantidas pelo Poder Público, assinale a opção que contém requisito que NÃO é exigido para o provimento de cargo permanente.

- (A) Ser brasileiro nato.
- (B) Nacionalidade brasileira.
- (C) Gozo dos direitos políticos.
- (D) Quitação com as obrigações militares e eleitorais.
- (E) Idade mínima de dezoito anos.

24 - Nos termos da Lei Complementar N° 154/05, que institui o Regime Próprio de Previdência dos Servidores Públicos do Estado do Acre, cria o Fundo de Previdência Estadual e dá outras providências, é considerado segurado do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS):

- (A) o servidor temporário.
- (B) o titular de cargo em comissão.
- (C) o servidor das autarquias e fundações públicas.
- (D) o servidor de empresa pública não abrangido pela norma do artigo 19 dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias.
- (E) o titular cargo de cargo honorífico.

- 25** - Com relação ao regime jurídico instituído pela Lei N° 2.430/2011, que dispõe sobre o Plano de Cargos, Carreira e Remuneração dos Servidores do Ministério Público do Estado do Acre, em conformidade com a Resolução n. 60, de 27 de julho de 2010, do Conselho Nacional Ministério Público, assinale a opção correta.
- (A) O período do estágio probatório é de 24 meses.
 - (B) A progressão funcional é a movimentação do servidor efetivo de um padrão para o seguinte e deve ser observado o interstício de quatro anos.
 - (C) O cargo em comissão da assessoria militar da Procuradoria-Geral de Justiça somente poderá ser ocupado por servidor militar.
 - (D) As funções de confiança serão privativas dos servidores pertencentes ao Quadro de Pessoal Efetivo do MPE, que também ocuparão, no mínimo, dez por cento dos cargos em comissão.
 - (E) O servidor efetivo investido em cargo em comissão deve optar pela remuneração do cargo em comissão.
- 26** - Com relação ao regime jurídico instituído pela Lei N° 8.625/93, que institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre normas gerais para a organização do Ministério Público dos Estados e dá outras providências, assinale a opção correta.
- (A) São órgãos da Administração Superior do Ministério Público apenas a Procuradoria-Geral de Justiça e o Colégio de Procuradores de Justiça.
 - (B) Os estagiários não são órgãos auxiliares do Ministério Público.
 - (C) Ao Procurador-Geral de Justiça é vedado delegar suas funções administrativas.
 - (D) O Colégio de Procuradores de Justiça é composto pelos 25 Procuradores de Justiça mais antigos.
 - (E) Ao Conselho Superior do Ministério Público compete indicar o nome do mais antigo membro do Ministério Público para remoção ou promoção por antiguidade.
- 27** - Com relação aos deveres e vedações dos Membros do Ministério Público, conforme previsto na Lei N° 8.625/93, que institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre normas gerais para a organização do Ministério Público dos Estados e dá outras providências, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Manter ilibada conduta pública e particular.
 - (B) Indicar os fundamentos jurídicos de seus pronunciamentos processuais, elaborando relatório em sua manifestação final ou recursal.
 - (C) Acatar, no plano administrativo, as decisões dos órgãos da Administração Superior do Ministério Público.
 - (D) Exercer o comércio ou participar de sociedade comercial, inclusive como cotista ou acionista.
 - (E) Exercer, ainda que em disponibilidade, qualquer outra função pública, salvo uma de magistério.
- 28** - Com relação às modalidades, aos limites e à dispensa de licitação, conforme a Lei N° 8.666/93 e alterações, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, assinale a opção correta.
- (A) A concorrência é modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.
 - (B) É dispensável a licitação quando a União tiver que intervir no domínio econômico para regular preços ou normalizar o abastecimento.
 - (C) É possível a criação de outras modalidades de licitação ou a combinação das citadas no artigo 22 da referida lei.
 - (D) O valor estimado para a contratação de obra na modalidade de tomada de preços é de R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais).
 - (E) Para a celebração de contratos de prestação de serviços com as organizações da sociedade civil de interesse público, qualificadas no âmbito das respectivas esferas de governo, para atividades contempladas no contrato de gestão.
- 29** - No que se referem aos contratos administrativos de que trata a Lei N° 8.666/93, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, assinale a opção correta.
- (A) Não é cláusula necessária nos contratos administrativos a referência à legislação aplicável à execução do contrato e especialmente aos casos omissos.
 - (B) Os contratos administrativos podem ser celebrados por prazo indeterminado.
 - (C) A declaração de nulidade do contrato administrativo opera retroativamente impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.
 - (D) A declaração de nulidade do contrato administrativo exonera a Administração Pública do dever de indenizar o contratado pelo que este houver executado até a data em que ela for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.
 - (E) Em nenhuma circunstância é permitido o contrato verbal com Administração Pública.

DIREITO CONSTITUCIONAL

- 30** - Assinale a alternativa correta. A proteção constitucional da economia de mercado tem fundamento direto e imediato:
- (A) no dever da República Federativa do Brasil de reduzir as desigualdades sociais e regionais.
 - (B) no dever da República Federativa do Brasil de construir uma sociedade justa e solidária.
 - (C) no dever da República Federativa do Brasil de respeitar e proteger a livre-iniciativa.
 - (D) no dever da República Federativa do Brasil de se pautar pela cooperação entre os povos para o progresso da humanidade.
 - (E) no dever da República Federativa do Brasil de contribuir para a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina.
- 31** - Quanto à organização estatal da República Federativa do Brasil, assinale a alternativa correta.
- (A) A Constituição Federal de 1988 veda a criação de novos territórios federais.
 - (B) A Constituição Federal de 1988 atribui aos municípios situados no território do Distrito Federal as mesmas competências aos municípios situados no território dos Estados-Membros.
 - (C) Conforme a Constituição Federal de 1988, é permitida a criação de novos territórios federais, os quais terão o *status* político-administrativo de ente federativo.
 - (D) A Constituição Federal de 1988 atribui ao Distrito Federal o *status* de ente federativo, assegurando-lhe inclusive a competência para organizar o seu próprio Poder Judiciário, seu próprio Ministério Público, bem como sua própria polícia civil e militar.
 - (E) A República Federativa do Brasil é um Estado laico.
- 32** - Considerando-se os direitos e as garantias fundamentais previstos na Constituição da República Federativa do Brasil, assinale a alternativa correta.
- (A) Por ser republicana, a Constituição veda a assistência religiosa nas entidades militares de internação coletiva.
 - (B) Conforme a Constituição, o direito de resposta, proporcional ao agravo, exclui que se aplique cumulativamente o direito à indenização por dano material, moral ou à imagem.
 - (C) Na Constituição, é ampla a liberdade de associação, inclusive para fins paramilitares.
 - (D) Conforme a Constituição, é assegurado ao indivíduo o direito a receber dos órgãos públicos apenas informações de seu interesse particular. Têm direito a informações de interesse coletivo apenas entidades representativas de grupos, classes ou categorias de pessoas.
 - (E) Conforme a Constituição, é proibida a aplicação de pena de morte, exceto em caso de guerra declarada.
- 33** - Quanto à organização do Poder Legislativo da União na Constituição da República Federativa do Brasil, assinale a alternativa correta.
- (A) O número de representantes de cada Estado e do Distrito Federal na Câmara dos Deputados e no Senado Federal será definido tomando-se em consideração o critério da proporcionalidade da população da respectiva unidade da Federação.
 - (B) Os membros da Câmara dos Deputados são eleitos pelo sistema majoritário, e os membros do Senado Federal são eleitos pelo sistema proporcional.
 - (C) Os membros da Câmara dos Deputados são eleitos para uma legislatura; os do Senado Federal, para duas legislaturas.
 - (D) A representação dos Estados e do Distrito Federal no Senado Federal será renovada integralmente de oito em oito anos e, na Câmara dos Deputados, de quatro em quatro anos.
 - (E) Na Câmara dos Deputados, o mínimo de representantes por Estado é de quatro e o máximo é de setenta membros.
- 34** - Considerando-se as normas da Constituição da República Federativa do Brasil sobre o Ministério Público, assinale a alternativa correta.
- (A) A autonomia administrativa do Ministério Público compreende a competência para elaborar, aprovar e executar sua própria proposta orçamentária.
 - (B) A nomeação do Procurador-Geral da República depende de prévia aprovação do Senado Federal. Contudo a nomeação do Procurador-Geral de Justiça não está condicionada à prévia aprovação da Assembleia Legislativa.
 - (C) A competência do Conselho Nacional do Ministério Público limita-se ao controle da atuação administrativa e financeira do Ministério Público da União.
 - (D) A autonomia funcional do Ministério Público compreende a competência para dispor, com exclusividade, sobre todas as normas de sua organização e de seu funcionamento.
 - (E) A autonomia funcional e administrativa do Ministério Público lhe assegura a competência para criar e extinguir seus cargos ou serviços auxiliares.
- 35** - Considerando-se as normas da Constituição da República Federativa do Brasil sobre os direitos e as garantias fundamentais, assinale a alternativa correta.

- (A) Aos analfabetos são facultativos o alistamento eleitoral e o voto.
(B) Aos maiores de setenta anos o alistamento eleitoral é obrigatório, mas o voto é facultativo.
(C) É condição de elegibilidade para o cargo de deputado federal a idade mínima de dezoito anos.
(D) É condição de elegibilidade para o cargo de vereador a idade mínima de dezesseis anos.
(E) Para concorrer ao cargo de Senador, o Governador de Estado deverá se afastar de seu cargo enquanto durar o processo eleitoral.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

36 - A expressão $\left(\frac{5}{2} + \frac{3}{4}\right)^3 \times \left(\frac{26}{8}\right)^2$ é igual a

- (A) $\left(\frac{20+6+26}{8}\right)^5$
(B) $\left(\frac{15}{8}\right)^3 \times \left(\frac{26}{8}\right)^2$
(C) $\left(\frac{8}{6}\right)^3 \times \left(\frac{13}{4}\right)^2$
(D) $\left(\frac{13}{4}\right)^5$
(E) $\left(\frac{13}{4}\right)^6$

37 - Os torcedores de quatro clubes paulistas (corintianos, palmeirenses, são-paulinos e santistas) foram assistir a uma partida de futebol da seleção brasileira com a seguinte distribuição:

15% eram palmeirenses;

20% eram são-paulinos;

45% não eram santistas.

O percentual de corintianos foi de

- (A) 10%.
(B) 15%.
(C) 20%.
(D) 45%.
(E) 55%.

38 - Considere as seguintes equações:

$$2x + 3y = 13$$

e

$$3x + 2y = 12$$

Os valores de x e y que satisfazem as duas equações são, respectivamente:

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

39 - Quatro jardineiros levam 12 dias para fazer o serviço de jardinagem de uma mansão. O número de dias para fazer o mesmo serviço que seis jardineiros deverão levar é

- (A) 6.
(B) 8.
(C) 10.
(D) 14.
(E) 18.

40 - Se João viajou, então ele conhece outras cidades. Assim sendo

- (A) João conhece outras cidades somente se viajou.
(B) se João não viajou, então ele não conhece outras cidades.
(C) a viagem de João é condição suficiente para que ele tenha conhecido outras cidades.
(D) mesmo que João tenha viajado, ele não conheceu outras cidades.
(E) João ter viajado é condição necessária para que ele tenha conhecido outras cidades.

41 – Com base nas premissas a seguir indique a alternativa que torna válido o argumento.

Nenhum homem famoso joga futebol.

Todos políticos são homens famosos.

Portanto,

(A) existe algum homem que joga futebol e também é famoso.

(B) existe algum homem que joga futebol e também é político.

(C) todos homens famosos são políticos.

(D) todos políticos jogam futebol.

(E) nenhum político joga futebol.

42 - Dos 500 frequentadores de uma academia de ginástica, 100 dedicam-se à musculação, 200 à natação e 250 a outras atividades que não musculação nem natação. O número de frequentadores da academia que se dedicam simultaneamente à musculação e à natação é

(A) 50.

(B) 100.

(C) 200.

(D) 250.

(E) 300.

INFORMÁTICA

43 - O Sistema Operacional Windows possui um painel de controle que permite que se controlem dispositivos que ajudam na segurança do sistema, especialmente no acesso pela Internet. Entre esses dispositivos estão o *Firewall*, atualizações automáticas e proteção contra vírus. Tal painel de controle é

(A) Ferramentas administrativas.

(B) Opções de Internet.

(C) Central de segurança.

(D) Conexões de rede.

(E) Opções de acessibilidade.

44 - Considere a planilha MS-Excel abaixo.

	A	B	C	D
1	Município	População (2010)	Percentual	
2	Rio Branco	336.038	45,81%	
3	Cruzeiro do Sul	78.507	10,70%	
4	Sena Madureira	38.029	5,18%	
5	Tarauacá	35.590	4,85%	
6	Feijó	32.412	4,42%	
7	Brasiléia	21.398	2,92%	
8	Senador Guiomard	20.179	2,75%	
9	Plácido de Castro	17.209	2,35%	
10	Xapurí	16.091	2,19%	
11	Mâncio Lima	15.206	2,07%	
12	Epitaciolândia	15.100	2,06%	
13	<i>Demais municípios</i>	107.800	14,70%	
14		733.559	100,00%	
15				

Para obter o percentual da população de cada município em relação ao total do estado (coluna C), conforme mostrado acima se deve digitar uma fórmula em C2 e depois copiá-la e colá-la para as células C3 até C13. A fórmula a ser digitada em C2 é

(A) =B2/B14 e depois formatar a coluna C para Número com 2 casas decimais.

(B) =B2/B\$14 e depois formatar a coluna C para Número com 2 casas decimais.

(C) =B2/B14 e depois formatar a coluna C para Porcentual com 2 casas decimais.

(D) =B2/B\$14 e depois formatar a coluna C para Porcentual com 2 casas decimais.

(E) =B2/B\$14*100 e depois formatar a coluna C para Porcentual com 2 casas decimais.

45 - Computadores podem acessar a Internet pelo do uso de redes, que podem ter cabos (fios) ou sem fio (*wireless*). Das alternativas a seguir qual delas não corresponde a um padrão de rede sem fio?

- (A) *Ethernet*.
- (B) *Wi-Fi*.
- (C) *Bluetooth*.
- (D) *WiMAX*.
- (E) *3G*.

46 - *Browsers* são programas comerciais que permitem navegar pelos *sites* da Internet, fazendo a visualização dos mesmos na forma de hipertextos ou hiperdocumentos, permitindo também o uso de programas de busca. Qual dos produtos comerciais abaixo **não** se encaixa na categoria de *browser*?

- (A) Internet Explorer.
- (B) Firefox.
- (C) Chrome.
- (D) Safari.
- (E) Thunderbird.

47 - Com relação às ferramentas e aos recursos disponíveis na Internet, assinale a alternativa que contém uma afirmação **INCORRETA**.

- (A) *Webmail* é uma interface da *World Wide Web* que permite ao utilizador ler e escrever *e-mail* usando um navegador (*browser*).
- (B) Computação na nuvem (*Cloud*) é o tipo de computação usada pelos bancos quando estes utilizam satélites.
- (C) O Google Search é um serviço da empresa *Google* com o qual é possível fazer pesquisas na internet sobre qualquer tipo de assunto ou conteúdo, buscando textos ou imagens.
- (D) Fórum de discussão é uma ferramenta para páginas de Internet destinada a promover debates mediante mensagens publicadas abordando uma mesma questão.
- (E) *Outlook Express* e *Mozilla Thunderbird* são programas instalados na máquina do usuário com a finalidade de gerenciar mensagens de correio eletrônico (*E-mails*) recebendo-os, enviando-os, apagando-os ou armazenando-os.

48 - O sistema operacional Windows possui recursos de *backup* para pastas e arquivos selecionados pelo usuário. Qual o tipo de *backup* que limpa os marcadores (dos arquivos que foram alterados) e faz o *backup* somente dos arquivos e pastas selecionados que foram alterados após o último *backup*?

- (A) Diário.
- (B) Diferencial.
- (C) Normal.
- (D) Cópia.
- (E) Incremental.

49 - No sistema operacional MS-Windows o botão direito do *mouse* (considerando instalação padrão para destros) permite que se façam diversas operações com arquivos ou pastas sobre o qual está clicado. Qual das afirmações abaixo está **INCORRETA** com relação ao uso das opções disponíveis no botão direito?

- (A) A opção **Renomear** permite que se digite sobre o nome do arquivo ou da pasta, um novo nome desejado.
- (B) A opção **Recortar** permite que se retire o arquivo ou a pasta de um lugar para depois se colocar noutra.
- (C) A opção **Criar atalho** faz uma cópia de um arquivo ou de uma pasta em outro local.
- (D) A opção **Copiar** permite que se crie uma cópia idêntica do arquivo em outro local, mantendo o original.
- (E) A opção **Excluir** retira o arquivo ou a pasta de onde estiver e envia para a Lixeira.

50 - Com relação ao *Firewall* do *Windows* assinale a alternativa correta.

- (A) O *Firewall* do *Windows* executa as mesmas tarefas de um antivírus, sendo equivalente a este, porém já vem embutido no *Windows*.
- (B) O *Firewall* do *Windows*, entre outras funções, protege as portas e janelas contra a invasão de intrusos e deve trabalhar junto com um programa antivírus para adequada proteção.
- (C) O *Firewall* do *Windows*, entre outras funções, protege as portas e janelas contra a invasão de intrusos e não necessita trabalhar junto com um programa antivírus para adequada proteção.
- (D) O *Firewall* do *Windows* difere de um antivírus porque, enquanto o primeiro protege contra qualquer vírus que se instale no computador, o segundo protege as portas e janelas contra invasão de intrusos.
- (E) O *Firewall* do *Windows* pode ser dispensado se for usado o *Windows Defender* (também chamado de *Windows Spyware* em algumas versões)

QUESTÕES ESPECÍFICAS

51 - Assinale a alternativa que contém os conceitos que preenchem os parênteses de 1 a 4 corretamente:

As reações da fotossíntese podem ser divididas em duas rotas, a saber: a (1) que utiliza a luz como principal fonte de energia e o (2) que não utiliza a luz diretamente. Ambas se dão no cloroplasto, porém somente a segunda ocorre no (3). Através de um isótopo marcado, descobriu-se que o oxigênio produzido na equação do balanço geral da fotossíntese provém da molécula de (4).

- (A) Fotofosforilação; ciclo de Calvin-Benson; estroma; dióxido de carbono
- (B) Fotofosforilação; ciclo de Calvin-Benson; tilacóide; dióxido de carbono
- (C) Fotofosforilação; ciclo de Krebs; estroma; água
- (D) Fotofosforilação; ciclo de Krebs; tilacóide; dióxido de carbono
- (E) Fotofosforilação; ciclo de Calvin-Benson; estroma; água

52 - Muitas enzimas são sintetizadas na forma de precursores inativos que só em determinado momento são ativadas pela clivagem de uma ou mais ligações peptídicas específicas. Um exemplo dessas formas inativas é a pró-insulina, que é secretada no pâncreas e se transforma em insulina pela remoção proteolítica de um peptídeo. Esses precursores inativos são conhecidos como:

- (A) co-fatores.
- (B) isômeros.
- (C) coenzimas.
- (D) isozimas.
- (E) zimogênios.

DISCIPLINA: Biofísica

53 - A manutenção de faixas de temperatura interna dentro de determinados limites necessários para o funcionamento adequado do metabolismo de cada espécie levou os vertebrados endotérmicos a desenvolverem um sistema de termoregulação que é ativado quando a temperatura do ambiente cai abaixo ou se eleva acima da temperatura termoneutra. É um sistema que dispara reações no organismo que visam à retomada da temperatura adequada, como, por exemplo, a vasodilatação da pele e a ativação do suor no caso de excessivo calor. Este sistema de termostato é regulado por uma estrutura chamada:

- (A) adrenal.
- (B) hipotálamo.
- (C) tecido adiposo.
- (D) pele.
- (E) hipófise.

DISCIPLINA: Biologia Molecular

54 - Uma cultura de *E. coli* que teve um gene eucariótico inserido por técnica de DNA recombinante passou a sintetizar a proteína eucariótica correspondente àquele gene inserido. Isso só foi possível porque

- (A) a cepa de *E. coli* utilizada teve seu DNA manipulado para aceitar a expressão de proteínas eucarióticas.
- (B) o vetor utilizado recebeu uma molécula complementar chamada RNA antissenso, com as sequências extras necessárias à liberação da tradução do mRNA.
- (C) o vetor utilizado era um vetor de expressão, com as sequências extras necessárias à transcrição e a tradução do mRNA na célula hospedeira.
- (D) a cultura de *E. coli* recebeu uma sequência especial de DNA complementar (cDNA) para que o mRNA transcrito pudesse se ligar ao ribossomo.
- (E) o gene inserido era do tipo autoativado, o que permitiu a expressão da proteína eucariótica mesmo em uma célula hospedeira procariótica.

55 - As técnicas de clonagem permitem introduzir determinados genes em organismos que não os possuem naturalmente. Com a modificação genética induzida busca-se gerar uma alteração metabólica que proporcione vantagens ou melhoramentos, de forma que a humanidade é diretamente beneficiada (hormônios, enzimas, fatores de resistência, vacinas, alimentos, etc.). Considerando os componentes envolvidos em experiências de clonagem descritos abaixo, relacione-os com sua respectiva função e assinale a alternativa que representa a sequência correta da segunda coluna:

<u>Componente</u>	<u>Função</u>
(1) Inserto	() Vetor.
(2) Endonuclease de restrição	() Enzima que liga as extremidades livres de DNA.
(3) Plasmídeo, fago, cosmídeo	() Hospedeiro.
(4) DNA-Ligase	() Fonte do fragmento de DNA ou gene a ser clonado.
(5) Bactéria ou levedura	() Enzima que “corta” o DNA em locais específicos.

A sequência correta é:

- (A) 3 – 4 – 5 – 1 – 2.
- (B) 5 – 2 – 3 – 4 – 1.
- (C) 1 – 3 – 5 – 2 – 4.
- (D) 5 – 4 – 3 – 1 – 2.
- (E) 3 – 2 – 5 – 1 – 4.

DISCIPLINA: Genética

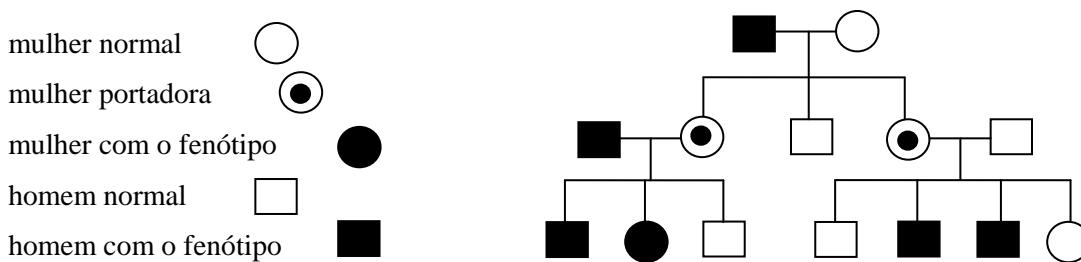
56 - Durante a divisão celular em eucariotos, é possível identificar por microscopia óptica estruturas altamente condensadas que contêm as moléculas de DNA, os cromossomos metafásicos. O estudo da citogenética permite diferenciar formas e estruturas desses constituintes celulares, que são relacionadas à maneira como o organismo expressa sua informação genética. Em relação a essas características dos cromossomos, assinale a alternativa correta:

- (A) Nos cromossomos submetacêntricos, o centrômero está localizado próximo a uma das extremidades e esse tipo de cromossomo possui pequenas massas de cromatina fixadas aos braços curtos, chamadas de telômeros.
- (B) Na técnica de bandeamento G são identificadas por coloração seletiva regiões do cromossomo que contêm a heterocromatina constitutiva que geralmente correspondem às regiões do centrômero e dos telômeros.
- (C) A Síndrome de Down ou trissomia do cromossomo 21 em humanos é uma euploidia, pois se trata da adição de um cromossomo ao cariótipo normal da espécie.
- (D) A técnica de bandeamento G auxilia na identificação dos pares de cromossomos homólogos e detecção de deleções, inversões e duplicações, pois revela padrões típicos de bandas claras e escuras dos braços cromossômicos.
- (E) Os satélites são segmentos de DNA-proteína localizados nos extremos de cromossomos, possuem milhares de seqüências curtas de nucleotídeos repetidas e têm a função de manter a integridade do material genético.

57 - Em uma população mendeliana, o locus “A” possui apenas 2 alelos (A, a) e a forma de herança para esse locus é monoibridismo com dominância. Considerando que essa população tem 1.000 (mil) indivíduos, encontra-se em equilíbrio de Hardy-Weinberg e que há 90 indivíduos com o genótipo “aa”, assinale a alternativa que representa o nº de indivíduos com o genótipo heterozigótico:

- (A) 270.
- (B) 420.
- (C) 360.
- (D) 180.
- (E) 490.

58 - O heredograma abaixo apresenta a incidência de uma determinada característica fenotípica em uma família através de três gerações.



Pode-se concluir que se trata de uma herança genética:

- (A) autossômica recessiva
- (B) recessiva ligada ao cromossoma X
- (C) autossômica dominante
- (D) restrita ao sexo
- (E) dominante ligada ao cromossoma X

59 - Predadores e presas estabelecem entre si interação competitiva, de forma que um é agente de seleção natural em relação ao outro. Ao longo de sua evolução, cada espécie envolvida tende a manter caracteres que atuam de forma favorável à sua sobrevivência e perpetuação. Os predadores evoluem no sentido de se tornar eficientes e superar as defesas da presa. As espécies de presas, por sua vez, evoluem desenvolvendo adaptações que os tornam mais difíceis de capturar, dominar e comer. Abaixo estão descritos três modelos de mecanismos de defesa de presas.

I – Uma espécie de borboleta inofensiva a predadores adquire semelhança morfológica com uma espécie de borboleta que produz odor nauseabundo e é evitada por predadores. A primeira espécie de borboleta se mistura à abundante população da segunda e também passa a ser evitada pelos predadores.

II – Uma espécie de lagarta berrantemente colorida com faixas amarelas e negras é rejeitada por aves predadoras por produzir uma secreção repugnante. Outra espécie de vespa que possui o mesmo padrão de coloração também emana secreções desagradáveis. Dessa forma, várias espécies de insetos que apresentam o mesmo padrão cromático, mesmo sem terem mau cheiro, são protegidas coletivamente, pois os predadores aprendem a rejeitar esse padrão de aparência externa.

III – Uma espécie de rã apresenta em todo seu corpo uma coloração amarela chamativa. Mesmo facilmente identificada por seus potenciais predadores, estes a evitam, pois a rã é portadora de substâncias venenosas que causam grande prejuízo a quem a consumir.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de modelos correta.

- (A) Cripsia, mimetismo mülleriano, mimetismo batesiano.
- (B) Mimetismo batesiano, mimetismo mülleriano, aposematismo.
- (C) Mimetismo mülleriano, mimetismo batesiano, aposematismo.
- (D) Aposematismo, mimetismo mülleriano, mimetismo batesiano.
- (E) Mimetismo batesiano, mimetismo mülleriano, cripsia.

DISCIPLINA: Botânica

60 - O Parque Nacional da Serra do Divisor no Acre, apresenta a maior parte da área coberta por:

- (A) Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, sendo a fisionomia composta apenas por Aberta de Cipó.
- (B) Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, sendo a fisionomia composta apenas por Aberta de Palmeira.
- (C) Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, sendo a fisionomia com duas fisionomias: Aberta de Cipó e Aberta de Palmeira.
- (D) Aluviais.
- (E) Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas.

61 - A Estação Ecológica Rio Acre foi criada em 2 de junho de 1981. A vegetação é caracterizada como Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, existindo na área florestas abertas de palmeiras e bambus. Nas proximidades das margens do Rio Acre são encontradas plantas consideradas pioneiras e que se desenvolvem quase como uma floresta homogênea, dominando a paisagem em vários trechos. Essas plantas são:

- (A) as embaúbas.
- (B) as seringueiras.
- (C) os castanheiros.
- (D) as figueiras.
- (E) as parreiras.

DISCIPLINA: Zoologia

62 - O uacari-vermelho (*Cacajao calvus*) é uma das espécies de destaque do Parque Nacional da Serra do Divisor. Esta espécie pertence ao grupo

- (A) dos mamíferos.
- (B) dos répteis.
- (C) dos anfíbios.
- (D) das aves.
- (E) dos invertebrados.

63 - De acordo com a lista anexa da Instrução Normativa nº3, de 27 de maio de 2003, que apresenta as espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção, qual das alternativas abaixo apresenta a espécie de ocorrência apenas para o Estado do Acre:

- (A) *Priodontes maximus* (Tatu-canastra)
- (B) *Myrmecophaga tridactyla* (Tamanduá-bandeira)
- (C) *Panthera onça* (Onça-pintada)
- (D) *Leopardus wiedii* (Gato-maracajá)
- (E) *Paititia neglecta* (Borboleta)

64 - Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, considerando as características das famílias de peixes que ocorrem na Reserva Extrativista do Alto Juruá.

- | | |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Pimelodidae (exs: jundiá, mandi, pintado) | () corpo fortemente comprimido, olhos voltados para o lado direito do corpo nos adultos, nadadeiras anal e dorsal longas, vivem camuflados, cobertos por areia. |
| (2) Achiridae (ex: linguado) | () hábito de parasitar outros peixes e também o homem; presença de espinhos na região opercular. |
| (3) Loricariidae (exs: bode-cachimbo, bode-de-igapó) | () apresentam um forte espinho nos escudos do corpo, ossos do crânio fundidos; hábitos noturnos, produzem som. |
| (4) Doradidae (exs: maniquins, recos, bacus) | () segunda família que possui o maior número de espécies na América do Sul, corpo com 3 ou mais séries de placas ósseas; alguns com respiração acessória e fazem ninhos para desova. |
| (5) Trichomycteridae (ex: candiru) | () grande diversidade de forma e tamanho, podendo chegar a 2 metros de comprimento. Corpo alongado, pele nua, 3 pares de barbilhões; espécies intensamente pescadas nos rios amazônicos. |

A sequência correta é a alternativa:

- (A) 3-5-4-2-1.
 (B) 2-3-4-5-1.
 (C) 2-5-4-3-1.
 (D) 5-2-1-3-4.
 (E) 5-3-1-2-4.

DISCIPLINA: Ecologia

65 - O fluxo de energia através dos ecossistemas terrestres inicia com a fixação da energia solar pela comunidade vegetal. A taxa com que a energia se transforma em biomassa vegetal por unidade de área é conhecida como Produtividade Primária. Considerando um ecossistema terrestre sem a contribuição de material alóctone, qual a alternativa abaixo apresenta 3 fatores abióticos que são limitantes da produtividade primária:

- (A) escassez de água, alta incidência de radiação solar na folhas e ventos fortes.
 (B) baixa temperatura, ventos fortes, baixa eficiência fotossintética.
 (C) escassez de água, escassez de nutrientes minerais essenciais e baixa incidência de radiação solar nas folhas.
 (D) alta temperatura, alta umidade e baixa eficiência fotossintética.
 (E) baixa incidência de radiação solar nas folhas, escassez de água e baixa eficiência fotossintética.

66 - Os ecólogos definem o clímax de uma comunidade como a última instância de desenvolvimento após diversos estágios de sucessão. Assim sendo, é possível identificar a chegada do clímax quando:

- (A) o acréscimo de novas espécies e/ou a exclusão de espécies já estabelecidas não mais provocam mudanças no ambiente da comunidade, exceto em detalhes menores.
 (B) as teias alimentares estabelecidas forem funcionais a ponto de a taxa de crescimento da população de uma presa limitar a taxa de crescimento da população de seu respectivo predador.
 (C) as espécies de plantas estabelecidas apresentam características como grande número de sementes, rápida taxa de crescimento e baixa tolerância à sombra.
 (D) as espécies encontrarem-se em equilíbrio harmônico, de forma que os mecanismos de competição interespecífica tornam-se ausentes, mesmo quando ocorre uma perturbação no habitat.
 (E) os limites físicos do bioma estiverem completamente ocupados com as espécies do último estágio seral referentes às condições climáticas locais.

67 - Um grupo de entomólogos utilizou o método de marcação e recaptura com o objetivo de estimar o tamanho de duas populações da borboleta *Nessaea obrina*, representante importante da fauna de Lepidoptera em estrato de sub-bosque da Floresta Amazônica. Nas duas regiões amostradas foi demarcada uma área de igual tamanho e realizado o mesmo método e esforço de coleta. As equipes realizaram uma primeira amostragem nas duas populações, durante a qual foram feitas marcações nas asas dos indivíduos capturados e logo após os indivíduos foram soltos. Após uma semana, as equipes realizaram a segunda amostragem. Com base nos dados coletados, os pesquisadores aplicaram o índice de Lincoln para estimativa do tamanho populacional. Baseado nas informações da tabela abaixo assinale a alternativa que representa a conclusão correta do estudo:

	Indivíduos marcados na 1ª amostra	Total de indivíduos na 2ª amostra	Indivíduos recapturados na 2ª amostra
Região A	80	120	16
Região B	84	100	12

- (A) Não é possível comparar o nº de indivíduos em cada região, pois faltam informações.
- (B) A população da região B tem maior nº de indivíduos que a população da região A.
- (C) As populações das regiões A e B tem o mesmo nº de indivíduos.
- (D) As duas populações juntas somam 220 indivíduos.
- (E) A população da região A tem maior nº de indivíduos que a população da região B.

DISCIPLINA: Biologia da Conservação

68 - De acordo com as afirmativas abaixo:

- I. A Reserva Extrativista do Alto Juruá, com o objetivo de promover o uso sustentável dos recursos naturais da região oeste do Estado do Acre, foi a primeira unidade da categoria criada em âmbito federal.
- II. A Reserva Extrativista Chico Mendes foi criada em 1990 com o objetivo de promover o uso sustentável dos recursos naturais da região sudeste do Estado do Acre.
- III. A Reserva Extrativista Cazunhá-Iracema foi criada em 2002 com o objetivo de assegurar o uso sustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis, protegendo os meios de vida e a cultura da população extrativista local.

Estão corretas:

- (A) apenas a I e a II.
- (B) apenas a I e a III.
- (C) apenas a II e a III.
- (D) a I, a II e a III.
- (E) Nenhuma delas está correta.

69 - Entre as Florestas Nacionais (FLONAs) que ocorrem no Acre, a que apresenta como objetivos o manejo sustentável e o uso múltiplo dos recursos naturais, a implementação do ecoturismo e pesquisa florestal aplicada e ainda o desenvolvimento comunitário da população tradicional residente com base nas atividades extrativistas, bem como ser a primeira área onde foi permitida a produção de madeira industrial é a:

- (A) FLONA Macauã.
- (B) FLONA Jatuarã.
- (C) FLONA São Francisco.
- (D) FLONA Mulata.
- (E) FLONA Santa Rosa do Purus.

70 - Segundo especialistas, perturbações em massa causadas pelo homem têm alterado, degradado e destruído a paisagem em larga escala, levando espécies e mesmo comunidades inteiras ao ponto de extinção. De acordo com as alternativas abaixo, qual delas **NÃO** representa uma das maiores ameaças à diversidade biológica resultante da atividade humana:

- (A) fragmentação.
- (B) degradação do *habitat* (incluindo poluição).
- (C) introdução de espécies exóticas.
- (D) aumento de ocorrência de doenças.
- (E) implantação de corredores de *habitat*.

DISCIPLINA: Ecossistemas Aquáticos

71 - Barragens são ambientes artificiais construídos geralmente com a finalidade de abastecimento público ou geração de energia elétrica. Esse tipo de ambiente aquático apresenta forte tendência a desenvolver florações de cianobactérias porque:

- (A) há a utilização eficaz dos gases H₂S (sulfídrico) e CH₄ (metano), oriundos da decomposição anaeróbia da matéria vegetal submersa, no metabolismo celular das cianobactérias, o que lhes confere vantagem competitiva.
- (B) há o aumento de peixes fitófagos que se alimentam de algas clorofíceas e bacilariofíceas que são as algas que competem com as cianobactérias por recursos.
- (C) há a eutrofização do lago formado pela barragem principalmente pelo aumento da concentração de fósforo e nitrogênio oriundos da decomposição da vegetação submersa e pelo aumento da penetração de luz solar devido à alta transparência da água.
- (D) há a vantagem competitiva das cianobactérias em função de possuírem gotículas de óleo na mucilagem que envolve suas colônias. Com flutuação facilitada na superfície do lago, realizam taxas mais eficientes de fotossíntese e ainda provocam sombreamento para as demais espécies do fitoplâncton.
- (E) há a acumulação de metais pesados na zona profunda do lago, sendo as cianobactérias o componente do fitoplâncton com maior resistência à toxicidade por metais.

72 - Rios e lagos são ambientes integrados aos ecossistemas terrestres e fornecem condições para o desenvolvimento de flora e fauna específicas, contribuindo sobremaneira para a biodiversidade. A Limnologia é a ciência que, mediante pesquisas, possibilita o entendimento sobre a estrutura e o funcionamento dos ecossistemas aquáticos. Entre os conceitos conhecidos na Limnologia, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) Em lagos tropicais, a alta taxa de decomposição da matéria orgânica se dá em função da baixa profundidade, alta turbulência e altas temperaturas, o que faz com que a reciclagem da mesma se processe em velocidade muito mais rápida do que em lagos de regiões temperadas.
- (B) Na região amazônica, são encontrados rios e lagos que apresentam água com cor escura. Isto se deve aos baixos valores de pH encontrados nesses ambientes em decorrência da ausência de substâncias tamponadoras (carbonato e bicarbonato) em solução.
- (C) Em lagos que possibilitam o desenvolvimento de comunidades de macrófitas aquáticas, estas são as que apresentam os maiores valores de produtividade primária, quando comparadas com o fitoplâncton e o perifíton.
- (D) Na grande maioria dos ambientes aquáticos continentais, o zooplâncton é formado por protozoários rotíferos, anelídeos e crustáceos.
- (E) Em lagos tropicais sem eutrofização artificial, a concentração de orto-fosfato solubilizado é muito baixa, pois esse nutriente é rapidamente assimilado e incorporado à biomassa do lago devido ao alto metabolismo dos organismos.

73 - A crescente utilização dos recursos hídricos como forma de impulsionar atividades e empreendimentos humanos tem levado o Brasil a criar dispositivos legais para balizar essas atividades com o objetivo de preservar o equilíbrio ecológico aquático. Os itens I, II e III, abaixo, referem-se a trechos de três normas existentes. Assinale a alternativa que representa a seqüência correta de acordo com os conteúdos descritos:

- I- Art. 42. Enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2, as salinas e salobras classe 1, exceto se as condições de qualidade atuais forem melhores, o que determinará a aplicação da classe mais rigorosa correspondente.
- II- Art. 9º - O relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:
 - a) Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;
 - b) A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnicas operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos e perda de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;.....
- III- Art. 39. Os Comitês de Bacia Hidrográfica são compostos por representantes:
 - c) da União;
 - d) dos Estados e do distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação;
 - e) dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação
 - f) dos usuários das águas de sua área de atuação;
 - g) das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

A seqüência correta é:

- (A) Lei Federal nº 9.433/97; Resolução CONAMA nº 274/2000; Resolução CONAMA nº 1/86.
- (B) Resolução CONAMA nº 430/2011; Resolução CONAMA nº 357/2005; Lei Federal nº 9.433/97.
- (C) Resolução CONAMA nº 1/86; Lei Federal nº 9.433/97; Resolução CONAMA nº 237/97.
- (D) Resolução CONAMA nº 357/2005; Resolução CONAMA nº 1/86; Lei Federal nº 9.433/97.
- (E) Resolução CONAMA nº 274/2000; Resolução CONAMA nº 357/2005; Resolução CONAMA nº 430/2011.

DISCIPLINA: Ecossistemas Terrestres

74 - Os ecossistemas das florestas tropicais são facilmente degradados, porque seus solos são, com frequência, rasos e pobres em nutrientes e estão sujeitos à erosão devido à alta densidade pluviométrica. Em uma escala global, cerca da metade da destruição da floresta tropical resulta do cultivo de pequenas plantações para subsistência. A técnica que utiliza a derrubada de parte da floresta, queimada e cultivo durante algumas estações, até que a fertilidade do solo caia a tal ponto que a terra tem que ser abandonada é denominada de:

- (A) agricultura indígena.
- (B) agricultura mecanizada.
- (C) agricultura itinerante.
- (D) agricultura agro-pastoril.
- (E) monocultura.

75 - A fragmentação do habitat é o processo pelo qual uma grande e contínua área de habitat é tanto reduzida em sua área, quanto dividida em dois ou mais fragmentos. Qual das alternativas abaixo **NÃO** está relacionada diretamente com a fragmentação do *habitat*?

- (A) Limitação do potencial de uma espécie para dispersão e colonização.
- (B) Redução da capacidade de alimentação dos animais nativos.
- (C) Precipitação da extinção e declínio de uma população existente em larga escala.
- (D) Aumento da quantidade de borda.
- (E) Tendência de aumento da variabilidade genética das populações animais atingidas.

76 - Uma idéia interessante para o manejo de um sistema de reservas naturais seria conectar áreas protegidas isoladas a um grande sistema por meio de uso de faixas de terra protegida entre as reservas denominado de

- (A) *hot spot*.
- (B) zona tampão.
- (C) corredores de habitat.
- (D) “gargalo-de-garrafa”.
- (E) efeito fundador.

DISCIPLINA: Microbiologia

77 - Poucos ambientes, na terra, fornecem tão grande variedade de microrganismos como o solo fértil. Bactérias, fungos, algas, protozoários e vírus formam essa coleção microscópica, que pode alcançar um total de bilhões de organismos por grama. De acordo com o texto acima, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A população bacteriana do solo excede a população de todos os outros microrganismos, tanto em número como em variedade devido a enorme diversidade de tipos nutritivos e fisiológicos.
- (B) Centenas de espécies diferentes de fungos habitam o solo, sendo mais abundantes nas proximidades da superfície, onde prevalecem as condições de aerobiose.
- (C) Em um solo rico e fértil, as atividades bioquímicas das algas são diminuídas pelas que são desenvolvidas por bactérias e fungos, porém, em terras nuas e erodidas, as algas podem iniciar o acúmulo de matéria orgânica, graças à sua capacidade de fixar nitrogênio e de realizar a fotossíntese.
- (D) A maior parte dos protozoários do solo pertence ao grupo dos ciliados; seu número, por grama de solo, varia desde algumas centenas até várias centenas de milhares em solos úmidos, ricos em matéria orgânica.
- (E) A população microbiana encontrada nas raízes ou ao seu redor é consideravelmente maior do que no solo isento de raízes.

78 - Na maior parte dos sistemas naturais de vegetação (ex: florestas), a quantidade de material orgânico no solo permanece aproximadamente a mesma de ano para ano. Isso resulta:

- (A) de um equilíbrio estabelecido entre a queda de ramos e a morte de plantas anuais, de um lado, e de outro, a capacidade degradadora dos microrganismos.
- (B) de um período de seca e outro período de cheia dos rios, influenciando na bioquímica do solo.
- (C) na ação intervencionista do homem de forma consciente, repondo a cobertura vegetal com plantações de eucaliptos.
- (D) somente pela ação das bactérias e fungos que atacam a celulose.
- (E) da ação de diferentes espécies de oligoquetas que auxiliam na reciclagem do solo.

DISCIPLINA: Legislação Ambiental

79 - De acordo com o novo Código Florestal estabelecido pela Lei Federal nº 12.651/2012, os imóveis rurais localizados na Amazônia Legal devem manter determinada área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente. Segundo o artigo 12º, item I, desta Lei, assinale a alternativa que aponta o percentual mínimo que deve ser mantido em relação à área do imóvel:

- (A) 80% (oitenta por cento), no imóvel situado em área de floresta.
- (B) 70% (setenta por cento), no imóvel situado em área de floresta.
- (C) 75% (setenta e cinco por cento), no imóvel situado em área de floresta.
- (D) 85% (oitenta e cinco por cento), no imóvel situado em área de floresta.
- (E) 90% (noventa por cento), no imóvel situado em área de floresta.

80 - A Lei Federal nº 9.605/1998 dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. De acordo com o seu artigo 8º, as penas restritivas de direito podem ser:

- I. prestação de serviços à comunidade
- II. recolhimento penitenciário
- III. prestação pecuniária
- IV. interdição temporária de direitos

Estão corretas as afirmativas:

