15 QUESTÕES DE PORTUGUÊS

Cordulina ouvia, e abria o coração àquela esperança; mas correndo os olhos pelas paredes de taipa, pelo canto onde na redinha remendada o filho pequenino dormia, novamente sentiu um aperto de saudade, e lastimou-se: - Mas, Chico, eu tenho tanta pena da minha barraquinha! Onde é que a gente vai viver, por esse mundão de meu Deus? A voz dolente do vaqueiro novamente se ergueu em consolações e promessas:

- Em todo pé de pau há um galho mode a gente armar a tipoia... E com umas noites assim limpas até dá vontade de se dormir no tempo... Se chovesse, quer de noite, quer de dia, tinha carecido se ganhar o mundo atrás de um gancho?

Cordulina baixava a cabeça. Chico Bento continuou a falar. O animal trocado com Vicente chegava de manhãzinha. Iria nele até o Quixadá, ver se arranjava as passagens de graça que o governo estava dando.

Recebendo o dinheiro do Zacarias da Feira, se desfazendo da burra e matando as criaçõezinhas que restavam, para comerem em caminho, que é que faltava? Nem trem, nem comida, nem dinheiro... Cordulina levantou-se para balançar o menino que acordou chorando. Era madrugada. Passarinhos desafinados, no pé de turco espinhento do terreiro, cantavam espaçadamente. A barra do dia foi avermelhando o céu. Os golinhas continuaram a cantar com mais força. (Rachel de Queiroz. **O Quinze.** 56ª ed., São Paulo, Siciliano, 1997.)

01- Sobre o texto e sua temática:

- A. A seca se faz perceber em todo o trecho inclusive por meio da citação da própria palavra por diversos personagens.
- B. O papel da seca no trecho restringe-se a pano de fundo, cenário da ação.
- C. A seca, embora não mencionada explicitamente, apoderase dos fios volitivos das personagens em questão, representando a certeza de uma e a dúvida esperançosa da outra.
- D. Por detrás das palavras do texto literário, reside o mistério da própria criação textual, que torna o leitor uma peça decorativa do ato da leitura.
- E. A seca é a grande metáfora do texto e a leitura torna-se superficial para o leitor comum.
- 02- O texto tem linguagem predominantemente culta, porém em qual passagem aparece uma marca da oralidade?
 - A. "novamente sentiu um aperto de saudade, e lastimouse..."
 - B. "há um galho mode a gente armar a tipoia..."
 - C. "Se chovesse, quer de noite, quer de dia..."
 - D. "Iria nele até o Quixadá, ver se arranjava as passagens de graça..."
 - E. "Passarinhos desafinados, no pé de turco espinhento do terreiro..."
- 03- Sobre o posicionamento das personagens no texto:
 - A. A família vê-se impelida à condição de retirante, tendo que abdicar do que conhecem como lar em nome da sobrevivência.

- B. A presença iminente de uma condição climática, ainda que suposta, mantém a família na dúvida entre sair ou não de onde está.
- C. Representam o que de mais genuíno existe no Nordeste brasileiro: o vaqueiro que enfrenta as intempéries sem o desejo de migrar.
- D. Eles são vítimas de uma tragédia e por isso as condições climáticas interagem para a decisão peremptória de mudança, embora não sejam decisivas.
- E. Estão diante da prefiguração do próprio destino, mas não agem no sentido prevenir tal situação.
- 04- Quando se produz uma narrativa, utilizam-se alguns elementos para que ela faça sentido. Personagens, espaço e tempo são exemplos desses elementos. Mas quem conta a história é o narrador, que no trecho destacado:
 - A. Confunde-se com o autor, pois está na terceira pessoa.
 - B. Está imbuído da qualidade de autor da obra já que descreve um relato pessoal.
 - C. É quem conduz a narrativa na qualidade de narradorpersonagem.
 - D. Assume a perspectiva sob a qual a história é contada. No caso, a terceira pessoa.
 - É personagem da narrativa e se revela onisciente na história.
- 05- "A alternância entre os tempos verbais do pretérito imperfeito e futuro do pretérito se torna possível pelo fato de esses verbos compartilharem a possibilidade de manifestar traços de aspecto inconcluso."

Em qual dos períodos abaixo houve essa alternância de tempos verbais?

- A. "A voz dolente do vaqueiro novamente se ergueu em consolações e promessas"
- B. "E com umas noites assim limpas até dá vontade de se dormir no tempo"
- C. "O animal trocado com Vicente chegava de manhãzinha."
- D. "Era madrugada."
- E. "Os golinhas continuaram a cantar com mais força."



06- Assinale a alternativa que contém uma correta interpretação do texto acima:

- A. A identificação do contexto é facilitada por se tratar de um tema de conhecimento comum.
- B. Os termos 'São Paulo' e 'splash' levam o leitor a refletir sobre o contexto em que se dá a ação na charge.
- C. Por se tratar apenas de uma brincadeira, fica fácil identificar o contexto sem a necessidade de lançar mão de conhecimentos exteriores.
- D. A religiosidade, por ser um tema assaz polêmico, é tratada de modo recorrente em charges e cartuns, como exemplifica o texto acima.
- E. O texto nos leva a refletir sobre como fatores sociais refletem diretamente na questão ambiental.

07- Assinale a alternativa correta:

- A. Utilizando-se de ícones da religião moderna, o texto apela para a consciência do leitor com a intenção de mudar sua postura frente a um problema.
- B. A ausência de adjetivação no texto dificulta a construção de sentidos, pois não esclarece a verdadeira posição do autor.
- C. No segundo balão, a marca da interlocução se dá por meio do uso do verbo no imperativo.
- D. O pronome demonstrativo serve para advertir, embora a mensagem só seja decifrada quando o leitor volta e relê o primeiro quadrinho.
- E. Com o intuito de persuadir o leitor a comover-se com um problema, o autor abusa das figuras de linguagem.

A vereadora Isabella de Roldão (PDT), conhecida pelos projetos de lei contra maltratos de animais, apresentou na Câmara dos Vereadores uma proposta copiada de uma polêmica lei municipal de São Paulo. Ela quer proibir no Recife um prato considerado uma iguaria, uma "comida de luxo" da culinária francesa, o *foiegras*, o fígado gordo de ganso, servido como patê, que sai por mais de R\$ 1 mil o quilo. Ela justifica o pedido de proibição principalmente com base no sofrimento a que os animais são submetidos para a obtenção do produto, que ainda por cima é "apenas um aperitivo". Se o projeto virar lei, Isabella pede multa de R\$ 5 mil em caso de reincidência, exatamente o mesmo valor previsto na lei de São Paulo.

Quatro dias antes da vereadora apresentar o projeto no Recife, o prefeito de São Paulo, Fernando Haddad (PT), sancionou lei proibindo o foiegras, com base em projeto aprovado na Câmara daquela cidade pelo vereador Laércio Benko (PHS). Em São Paulo a lei gerou polêmica, já que o tema não seria uma atribuição municipal. Entre os famosos que entraram na polêmica está o jurista Ives Gandra Martins. Também foram para a discussão chefs de restaurantes chiques.

Por aqui é até difícil saber quem consome a iguaria. Mas se a pergunta fosse sobre galinha à cabidela, bastava assuntar na primeira esquina. O projeto de Isabella não menciona, nem proíbe, a comida típica nordestina, preparada à base de "sangue vivo" do animal, imediatamente após o abate. (Adaptado de Jornal do Commercio, PE, 07/07/2015)

08- No texto acima o redator grafou e empregou uma palavra em desacordo com a norma padrão. Marque a alternativa em que estão a palavra e sua grafia correta:

- A. Maltratos Maus tratos
- B. Obtenção Obtensão
- C. Reincidência Reincidênscia
- D. Discussão-Discursão
- E. Iguaria Inguaria

09- Assinale a alternativa que contém uma análise pertinente do texto:

- A. A vereadora é contra a matança de animais para produzir comidas de luxo, por isso resolveu criar um projeto de lei referente a esses tipos de animais.
- B. Não justifica o sofrimento dos gansos para a produção do foies gras já que se trata apenas de um aperitivo.
- C. Por ser uma grande metrópole, São Paulo costumeiramente envia sugestões de projetos de lei que frequentemente são copiados em outros estados.
- D. A lei gerou polêmica em São Paulo, pois segundo os chefs de restaurantes de luxo, não é matéria da competência do município.
- E. O texto reflete certa ironia do autor ao pontuar que a lei foi copiada, ao afirmar desconhecer quem consome o aperitivo em Pernambuco e insinuar que num prato regional também há sofrimento do animal abatido.

10- Em qual das alternativas o vocábulo foi trocado por um sinônimo?

- A. 'apresentou na Câmara dos Vereadores uma proposta copiada de uma polêmica lei municipal de São Paulo.' 'apresentou na Câmara dos Vereadores uma proposta copiada de uma controversa lei municipal de São Paulo.'
- B. 'Ela justifica o pedido de proibição principalmente com base no sofrimento a que os animais são submetidos para a obtenção do produto'
 - 'Ela justifica o pedido de proibição principalmente com base no sofrimento a que os animais são conduzidos para a obtenção do produto'
- C. 'Se o projeto virar lei, Isabella pede multa de R\$ 5 mil em caso de reincidência'
 - 'Se o projeto virar lei, Isabella pede isenção de R\$ 5 mil em caso de reincidência'
- D. 'o prefeito de São Paulo, Fernando Haddad (PT), sancionou lei proibindo o foie gras'
 - 'o prefeito de São Paulo, Fernando Haddad(PT), promulgou lei proibindo o foie gras'
- E. 'a comida típica nordestina, preparada à base de "sangue vivo" do animal, imediatamente após o abate.'
 - 'a comida exótica nordestina, preparada à base de "sangue vivo" do animal, imediatamente após o abate.'

Eremildo, o idiota

Eremildo é um idiota e à noite joga bola no Aterro do Flamengo. Estranhou quando o presidente da Fifa, Joseph Blatter, disse que as prisões de José Maria Marin e outros sete cartolas "jogaram uma longa sombra no futebol".

O idiota acha que a sombra não caiu sobre o futebol, mas sobre Blatter e a Fifa. O futebol nada tem a ver com isso. Se Blatter tivesse feito o que devia em 2012, quando foram descobertas as roubalheiras, Marin não estaria na Comissão Organizadora da Fifa e o atual presidente da CBF, Marco Polo Del Nero, não precisaria ter voltado às pressas para o Brasil.

A CBF e Marin

Se a CBF do doutor Marco Polo Del Nero realmente não queria prejulgar o antecessor José Maria Marin, não deveria ter retirado o nome dele da sua sede.

Vale lembrar que Marin herdou de seu antecessor, Ricardo Teixeira, um jato de 18 lugares e um helicóptero Agusta de US\$ 14 milhões.

Marin e Del Nero moram em São Paulo, e a CBF tem sede no Rio. O Agusta era usado como equipamento de mobilidade urbana pela dupla.

(http://www.opopular.com.br/editorias/politica/elio-gaspari-1.145049/frankenstein-tem-conserto-1.864190)

- 11- Pode-se afirmar, de acordo com as características e o tema tratado, que a coluna reproduzida acima:
 - A. Traz um fato em primeira mão, já que não teve sua notícia base publicada anteriormente em nenhum veículo.
 - B. Tem como função principal guiar a opinião pública no sentido de difundir um comportamento considerado padrão pela sociedade.
 - C. Funciona como um reafirmador da isenção, da objetividade e do caráter unicamente informativo do texto jornalístico.
 - D. Trata de um tema superficial e de pouca importância no contexto no qual se insere, por isso não ocupa as primeiras páginas.
 - E. Revela a visão do colunista sobre um tema de conhecimento comum e dota o texto de um humor sarcástico.
- 12- Assinale a alternativa correta quanto à análise linguística dos trechos do texto:
 - A. Em "Se Blatter tivesse feito o que devia em 2012", há um fato remotamente provável, expresso no pretérito imperfeito do subjuntivo, formando uma oração subordinada adverbial condicional.
 - B. Na oração "quando foram descobertas as roubalheiras", o 'quando' é partícula expletiva, ou seja, se retirada não haverá prejuízo semântico à frase.
 - C. No caso de "Marin não estaria na Comissão Organizadora da Fifa", que é oração principal, a conjunção subordinativa tem valor semântico de possibilidade.
 - D. Em "e o atual presidente da CBF", há uma oração subordinada substantiva aditiva e "Marco Polo Del Nero" é um vocativo.
 - E. "não precisaria ter voltado às pressas para o Brasil", exprime a ideia de proporcionalidade.

- 13- Em qual das alternativas o acento grave foi empregado pela mesma razão em que "Eremildo é um idiota e à noite joga bola no Aterro do Flamengo."
 - A. "Pacote de medidas proposto por Atenas é similar às exigidas pelos credores." (ZH Notícias, 08/07/2015)
 - B. "Não ligava importância à mulher e aos filhos, que o seguiam." (Graciliano Ramos)
 - C. "Estava; lá repousa na velha Suíça. Acabei de vestir-me às pressas." (Machado de Assis)
 - D. "a couve à mineira destronou a couve à portuguesa" (Leonardo Pinto Mendes)
 - E. "Ele deve preparar uma escala de plantões que devem ser cumpridos por todos, ele inclusive, de segunda à sextafeira." (Augusto C. Morgado)

"Atire a primeira pedra aquele que nunca se surpreendeu com o caráter vil, imoral ou bizarro dos próprios pensamentos. Quem nunca foi assaltado por reflexões intrusivas e assustadoras do tipo "E se eu pular na frente desse ônibus?" ou "E se eu der um soco na cara daquela mulher?". Acontece com todo mundo.

Uma pessoa normal pode ter 4 mil pensamentos por dia, informa o escritor **David Adam** no livro *O homem que não conseguia parar: TOC e a história real de uma vida perdida em pensamentos*, um lançamento da Editora Objetiva. Nem todos os pensamentos são úteis ou racionais. As ideias absurdas, intrusivas e assustadoras são mais comuns do que se imagina.

Quando não conseguimos sumir com eles, esses pensamentos estranhos podem levar à angústia e à doença mental. "Os amigos que mencionei no livro não deram esse fim às suas ideias bizarras. Mas eu dei. Transformei as minhas em um transtorno obsessivo-compulsivo", afirma Adam.

A doença não impediu que ele tivesse uma carreira bemsucedida. Adam concluiu o doutorado em engenharia química e atualmente é um dos editores da revista científica *Nature*. Foi correspondente do jornal *The Guardian* nas áreas de ciência, medicina e meio ambiente e ganhou um prêmio de escritor do ano pela Associação Britânica dos Escritores de Ciência. (Época, 04/07/2015)

- 14- Assinale a alternativa correta de acordo com as regras da norma padrão da língua:
 - A. Em "Atire a primeira pedra aquele que nunca se surpreendeu com o caráter vil, imoral ou bizarro dos próprios pensamentos", o emprego da próclise deve-se ao texto ter sido escrito em linguagem coloquial.
 - B. Em "As ideias absurdas, intrusivas e assustadoras são mais comuns do que se imagina", o pronome foi atraído pelas palavras de sentido negativo.
 - C. Em ". "Os amigos que mencionei no livro não deram esse fim às suas ideias bizarras", tem um verbo que rege dois complementos: um sem e outro com preposição.
 - D. Em "Os amigos que mencionei no livro não deram esse fim às suas ideias bizarras. Mas eu dei. <u>Transformei</u> as minhas em um transtorno obsessivo-compulsivo", o termo sublinhado refere-se a 'bizarras'.

- E. Em, "A doença não impediu que ele <u>tivesse</u> uma carreira bem-sucedida.", o termo sublinhado é um verbo intransitivo.
- 15- Qual dos trechos do texto abaixo teve empregada uma palavra em desacordo com as regras de concordância?
 - A. "As relações humanas estão se deteriorando a tal ponto que mesmo as leis não conseguem abrandar o desrespeito."
 - B. "A crônica de dificuldades cotidianas, agravadas por cenários de crise, ajuda a piorar o estado de insensibilidade e indiferença com o outro, mas o que importam não são os motivos e sim os efeitos."
 - C. "Nunca a ideia da selva de pedra foi tão adequada para simbolizar os centros urbanos e o resultado são pessoas prontas para reagir ao menor sinal de contestação."
 - D. "Como se fossem máquinas de guerra que enxerga inimigos por todos os lados e se mostram implacáveis com eles."
 - E. "Experimente reclamar de alguém que ocupa indevidamente uma vaga destinada a idosos e cadeirantes, em um estacionamento. A sorte é que quando o que fuzila são apenas olhos e palavras, o alvo da fúria sobrevive para contar a história."

25 QUESTÕES DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 16 A melhor fase para visualizar a posição do centrômero é a:
- A. Prófase
- B. Prometafase
- C. Metáfase
- D. Anáfase
- E. Telófase
- 17 A anemia megaloblástica refere-se à deficiência de:
 - A. Ferro
 - B. Vitamina B12
 - C. Ácido fólico
 - D. Vitamina A
 - E. Vitamina D
- 18 Segue o texto:

Os principais resíduos filtrados e eliminados pelo sistema excretor são originados pela degradação dos aminoácidos pelas células, processo pelo qual as células ganham energia. Um subproduto produzido é a amônia, substância extremamente tóxica para as células, que é convertida em ureia através do ciclo da ornitina, onde a cada ciclo, a ornitina liga-se quimicamente com o dióxido de enxofre e amônia, originando a citrulina. Esta liga-se quimicamente a mais uma molécula de amônia e converte-se em arginina. A arginina reage com a água, produzindo uma molécula de ureia e outra ornitina, recomeçando o ciclo que transforma duas moléculas de amônia em uma molécula de ureia. Este ciclo da ornitina acontece no fígado.

Observando o texto, pode-se afirmar:

- A. O texto não apresenta erros.
- B. O texto apresenta um erro, pois, a cada ciclo, a ornitina liga-se quimicamente com o dióxido de CARBONO e amônia, originando a citrulina.
- C. O texto apresenta dois erros, pois, a cada ciclo, a ornitina liga-se quimicamente com o dióxido de CARBONO e amônia, originando a PROLITEÍNA.
- D. O texto apresenta um erro, pois, a cada ciclo, a ornitina liga-se quimicamente com o dióxido de enxofre e amônia, originando a PROLITEÍNA.
- E. O texto apresenta um erro, pois, este ciclo da ornitina acontece nos RINS.
- 19 Tem determinação genotípica por sistema poligênico:
 - A. Aves em geral
 - B. Insetos em geral
 - C. Abelha
 - D. Formiga
 - E. Cabras
- 20 São aminoácidos do grupo R alifáticos, não polares, EXCETO:
 - A. Glicina.
 - B. Lisina.
 - C. Leucina.
 - D. Metionina.
 - E. Prolina.
- 21 Referentes às euglenas é INCORRETO afirmar:
 - A. Possuem células alongadas mas bem flexível, com um longo flagelo, vários cloroplastos e a parede celular ou película bem definida, sem celulose na sua composição.
 - B. Vive em charcos e terrenos lamacentos, ricos em matérias orgânicas, onde assume uma nutrição heterótrofa.
 - C. Possuem um corpúsculo pigmentar ou mancha ocelar que tem uma função quimiorreceptora.
 - D. São do reino protistas autotróficos.
 - E. Podem ter reações de fototactismo positivo (locomove-se em direção ao estímulo) e negativo (locomove-se em sentido contrário ao estímulo).
- 22 É uma célula altamente polarizada, associada a uma concavidade rasa, a lacuna de Howship:
 - A. Osteogênicas
 - B. Osteoprogenitoras
 - C. Osteoblastos
 - D. Osteócitos
 - E. Osteoclastos
- 23 Encontrado em carapaças de Diatomáceas e espículas de Poríferos:
 - A. Carbonato de cálcio
 - B. Fosfato de cálcio

- C. Carbonato de fósforo
- D. Sais de silício
- E. Fosfato de silício

24 – Referente às fosfatidilcolina é INCORRETO afirmar:

- A. São derivados do isopreno e apresentam o esqualeno como composto intermediário de sua síntese.
- B. É importante na transmissão nervosa.
- C. Diminui a tensão superficial evitando a aderência dos alvéolos pulmonares.
- D. Sua deficiência em prematuros causa síndrome de angústia respiratória.
- É encontrada em gema de ovos, fígado, óleos vegetais não refinados.
- 25 O ovo do áscaris só é capaz de infectar o ser humano se contiver larvas maduras em seu interior. Estas larvas são:
 - A. L1
 - B. L2
 - C. L3
 - D. L2 e L3
 - E. L5
- 26 NÃO é uma característica básica do heredograma da herança autossômica recessiva:
 - A. Genitores não afetados possuem filhos afetados.
 - B. Número igual de homens e mulheres afetados.
 - C. Toda a prole afetada quando ambos os genitores são afetados.
 - D. Indivíduo afetado tem pelo menos um genitor afetado.
 - E. Geralmente ocorre salto entre as gerações.
- 27 Sobre Teoria Neo-Darwinista (Síntese Moderna ou Síntese Evolutiva) é INCORRETO afirmar:
 - A. As características adquiridas são herdáveis.
 - B. A variação dentro e entre raças geográficas tem base genética. Algumas formas são adaptadas.
 - C. As populações contém variações genéticas que surgem por mutação ao acaso e recombinação.
 - D. As populações evoluem por mudanças nas frequências gênicas trazidas pela deriva genética aleatória, pelo fluxo gênico e, especialmente, pela seleção natural.
 - E. A diversificação surge através da especiação que acarreta o isolamento reprodutivo, originando mudanças que facultam na designação de diferentes níveis taxonômicos.
- 28 São características da Origem dos Tetrapodas, EXCETO:
 - A. Surgem no período Devoniano.
 - B. Evoluíram de peixes pulmonados.
 - C. Crânio fortemente ossificado.
 - D. Tem origem com os anfíbios.
 - E. Uma característica evolutiva é o focinho alongado nos tetrapodas.

- 29 São funções do complexo golgiense, EXCETO:
 - A. Armazenamento e secreção de proteínas.
- B. Formação dos acrossomos no espermatozóide.
- C. Formação da lamela média em células vegetais.
- D. Síntese de polissacarídeos (pectina).
- E. Elasticidade e contratibilidade celular.
- 30 Julgue as afirmativas quanto ao Sistema Rh, onde "V" é verdadeiro e "F" falsa:
- () Sistema composto de aproximadamente 45 antígenos, cinco deles (D,E,e,C,c) são responsáveis por 99% dos problemas clínicos associados ao sistema Rh.
- () O sistema Rh é, em grande parte, eritrocitário.
- () O gene RHD codifica a produção da proteína RhD que carreia o antígeno D.
- () O gene RHCE que possui vários alelos (RHCe, RHcE, RHce, RHCE,) que codifica a produção da proteína RhCE(CE).
- () O indivíduo Rh negativo (D negativo) possui os dois genes Rh (RHD e RHCE), enquanto os indivíduos Rh positivos, quase em sua totalidade, o RHD está deletado, portanto a notação d, geralmente indica a ausência do gene RHD e não a recessividade do gene.

A sequência correta é:

- A. V, F, V, V, F
- B. F, F, V, V, F
- C. F, V, F, F, V
- D. V, V, F, V, V
- E. V, V, V, V, F
- 31 Indique um caso de parasitismo:
 - A. Cupim x protozoários.
 - B. Algas x fungos.
 - C. Cipó de chumbo x outros vegetais.
- D. Plantas x insetos.
- E. Crocodilo x ave-palito.
- 32 Referente aos líquens é INCORRETO afirmar:
 - A. É uma associação simbiótica de milhões de organismos fotossintéticos (algas), aprisionados em hifas fúngicas, formando uma unidade morfológica e fisiológica.
 - B. As algas, que entram na constituição do líquen, são cianofíceas ou clorofíceas.
 - C. O metabolismo dos hidratos de carbono está inteiramente dependente da alga, necessitando esta do fungo para a obtenção de água e sais minerais.
 - D. São seres pioneiros nas rochas nuas, dos solos de florestas queimadas e de escoadas vulcânicas.
 - E. Toleram bem condições climáticas extremas, como temperaturas e agentes poluentes.

- 33 São exemplos de seres vivos que tem como estratégia reprodutora a partenogênese, EXCETO:
 - A. Abelhas.
 - B. Pulgões.
 - C. Salamandras.
 - D. Peru.
 - E. Estrelas-do-mar.
- 34 Consiste em descrever os grupos de organismos existentes em um meio determinado. Obtém-se assim conhecimentos precisos sobre a composição específica dos grupos, a abundância, freqüência, constância e distribuição espacial das espécies constitutivas.

Esta é a descrição de:

- A. Sinecologia Descritiva ou Estática.
- B. Sinecologia Funcional ou Dinâmica.
- C. Sinecologia Metodológica.
- D. Sinecologia Mesológica.
- E. Sinecologia Etológica.
- 35 Sobre ondas eletromagnéticas é INCORRETO afirmar:
 - A. Radiação eletromagnética é uma forma de energia que se propaga no espaço, em meios materiais ou mesmo no vácuo.
 - B. No vácuo, ela se propaga na forma de ondas eletromagnéticas com uma velocidade bem definida, designada c, a velocidade da luz no vácuo.
- C. Ela é emitida e absorvida por partículas com carga elétrica aceleradas.
- D. Numa onda eletromagnética, temos o campo elétrico e o campo magnético que oscilam, e guardam uma relação fixa entre si.
- E. O campo elétrico e o campo magnético não são perpendiculares entre si, e são opostos à direção em que a onda se propaga.
- 36 Referente às regras de nomenclatura é INCORRETO afirmar:
 - A. O nome do gênero e da espécie devem ser escritos em latim ou latinizados e grifados ou em itálico.
 - B. Cada organismo deve ser reconhecido por uma designação binominal, onde o primeiro termo indica o seu gênero e o segundo, a sua espécie.
 - C. O nome relativo ao gênero deve ser escrito com inicial maiúscula e o da espécie com inicial minúscula, porém, nos casos em que o nome da espécie se refere a uma pessoa, a inicial deve ser maiúscula.
 - D. Quando se trata de subespécies, o nome indicativo deve ser escrito sempre com inicial minúscula (mesmo quando se refere a pessoas), depois do nome da espécie.
 - E. Nos casos de subgênero, o nome deve ser escrito com inicial maiúscula, entre parênteses e depois do nome do gênero.

- 37 São peixes ou outros animais aquáticos que se reproduzem no mar, mas se desenvolvem até a forma adulta em águas doce. Esta é a definição de:
 - A. Anádromos.
 - B. Catádromos.
 - C. Halófitos.
 - D. Estenoalinos.
 - E. Eurialinos.
- 38 Referente ao ciclo do fósforo, julgue as afirmativas:
 - I. É um nutriente limitante do crescimento de plantas, especialmente as de ambientes aquáticos.
 - II. Por apresentar-se em grande abundância no meio ambiente, pode causar sérios problemas ambientais, como o aumento da população bacteriana, fungos e de algas verdes (fotossintéticas), originando um processo conhecido como fosforização.
- III. Os grandes reservatórios de fósforo são as rochas e outros depósitos formados durante as eras geológicas.
- IV. Os reservatórios de fósforo, devido ao intemperismo, pouco a pouco fornecem o fósforo para os ecossistemas, onde é absorvido pelos vegetais e posteriormente transferido aos animais superiores e, por consequência, ao Homem, via cadeia alimentar.
- V. O fósforo retorna ao meio na forma de composto insolúvel, e por isto, ao ser carregado aos mares, desce ao fundo do mar, tornando-o um grande depósito de fósforo insolúvel.
- VI. As aves marinhas desempenham um papel importante na restituição do fósforo marinho para o ambiente terrestre, pois ao se alimentarem de peixes marinhos e excretarem em terra firme, trazem o fósforo de volta ao ambiente terrestre.

Estão CORRETAS:

- A. III, IV, VI
- B. II, V, VI
- C. I, III, IV, VI
- D. I, IV, V, VI
- E. I, III, IV
- 39-São aspectos, presentes nos artrópodes, mas não nos anelídeos, EXCETO:
 - A. Presença de um exoesqueleto duro e não-flexível.
 - B. Presença de uma epiderme secretora de quintina.
 - C. Sistema circulatório aberto, lacunar.
 - D. Ausência de cílios em todos os sistemas de órgãos.
 - E. Olhos compostos.
- 40 O catabolismo da hemoglobina ocorre no:
 - A. Baço
 - B. Fígado
 - C. Coração
 - D. Rim
 - E. Pulmão