

Texto 1

A praga das mensagens indesejadas

Quem quer que utilize o correio eletrônico ou navegue na Internet sabe o quanto é irritante o recebimento de mensagens não solicitadas, geralmente de caráter comercial, às vezes infestadas por programas maliciosos, destinados à apropriação de dados para fins fraudulentos. Pois agora essa praga se espalha pelos telefones celulares. *Spam*, como é conhecida mundialmente essa prática, provém do termo inglês *span*, que, na sua forma verbal, tem o significado de 'estender ao redor, propagar'. Os internautas atribuem à expressão o sentido da emissão de mensagens comerciais em profusão, seja pelo correio eletrônico (e-mail), seja pelos programas de comunicação instantânea, ou pela abertura automática de janelas nas páginas da teia de navegação (web), nos canais de conversação (chats) e nos celulares, por meio de mensagens de texto (sms).

Nos Estados Unidos, essa última modalidade de *spam*, as mensagens indesejadas de texto para celulares, começa a causar maior preocupação, pois, ao inconveniente da perda de tempo com a abertura e a exclusão, soma-se o prejuízo financeiro, já que algumas operadoras cobram por sms recebido. O problema é que esse meio passou a ser maciçamente usado para propaganda. Dentre os danos causados pelo recebimento maciço de mensagens indesejadas pelo celular contam-se, ainda, o ruído decorrente de repetidos alarmes sonoros e o preenchimento do espaço de armazenamento de dados no aparelho, causando, se atingido o limite máximo, o travamento de funções. É inegável, portanto, que essa prática dos emissores de mensagens comerciais causa prejuízos aos destinatários e se reveste, pelo menos, de imprudência. (...)

Mas o usuário do celular tem ao seu dispor o poder de acionar a Justiça para cobrar do emissor da mensagem e da empresa de telefonia, em caso de recusa em bloquear o envio de mensagens comerciais não solicitadas, a reparação de danos materiais e morais, estes pelo sofrimento acarretado pelo recebimento de *spam*. (...) Além disso, a Polícia Federal tem instaurado diversos inquéritos para apurar a invasão de computadores para obtenção de senhas e dados dos usuários com o intuito de realizar saques em contas bancárias ou a utilização de cartões de créditos clonados.

Já são dezenas de processos penais em curso, com acusados presos, mas a prática continua se alastrando. O internauta pode colaborar na repressão desses crimes, comunicando à autoridade policial o recebimento de mensagens suspeitas. O endereço eletrônico disponível para informação dessa natureza é o da Divisão de Comunicação Social do DPF: dcs@dpf.gov.br

Lázaro Guimarães. *Diário de Pernambuco*, 25 de maio de 2008, p. A15.
Adaptado.

QUESTÃO 01

Do ponto de vista temático, o Texto 1 aborda, prioritariamente:

- A) as mais recentes novidades tecnológicas na área da telefonia celular.
- B) as ações que podem ser impetradas por internautas, na Polícia Federal.
- C) o prejuízo financeiro e moral dos usuários de celulares, nos Estados Unidos.
- D) as medidas necessárias para os internautas nunca receberem spams.
- E) as conseqüências, para o usuário, do envio de mensagens não desejadas.

QUESTÃO 02

É correto afirmar que o Texto 1 tem, como principais funções:

- A) atestar e criticar.
- B) comentar e informar.
- C) prescrever e ensinar.
- D) explicar e avaliar.
- E) instruir e contestar.

QUESTÃO 03

Acerca da organização geral do Texto 1, analise o que se afirma a seguir.

- 1. No primeiro parágrafo, o autor traça um panorama do assunto a ser tratado, de maneira que o tema fica, aqui, claramente introduzido.
- 2. No segundo parágrafo, o autor introduz um ponto de vista contrário ao que havia apresentado anteriormente, para poder, em seguida, cotejar posicionamentos distintos.
- 3. Nos dois últimos parágrafos, o autor aponta caminhos por meio dos quais os leitores podem defender-se em relação ao problema apresentado ao longo do texto.
- 4. O Texto 1 é um bom exemplo de texto inconcluso, ou seja, podemos perceber, nele, pistas explícitas de que ele terá uma continuação.

Estão corretas:

- A) 1, 2, 3 e 4.
- B) 1 e 2, apenas.
- C) 1 e 3, apenas.
- D) 2 e 3, apenas.
- E) 2 e 4, apenas.

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa que corresponde ao sentido do título do Texto 1.

- A) As mensagens indesejadas são uma praga.
- B) Há praga nas mensagens indesejadas.
- C) É indesejado receber praga nas mensagens.
- D) Mensagens com praga são indesejáveis.
- E) Nas mensagens, a praga é indesejada.

QUESTÃO 05

“Além disso, a Polícia Federal tem instaurado diversos inquéritos para apurar a invasão de computadores para obtenção de senhas e dados dos usuários com o intuito de realizar saques em contas bancárias ou a utilização de cartões de créditos clonados.” – A análise das relações lógico-semânticas desse trecho nos permite afirmar corretamente que, nele, prevalecem as relações de:

- A) causa.
- B) tempo.
- C) finalidade.
- D) adição.
- E) condição.

QUESTÃO 06

“Quem quer que utilize o correio eletrônico ou navegue na Internet sabe o quanto é irritante o recebimento de mensagens não solicitadas”. Nesse trecho, o segmento destacado tem o mesmo sentido de:

- A) se alguém deseja utilizar.
- B) qualquer pessoa que utilize.
- C) quando alguém utiliza.
- D) depois de utilizar.
- E) ao se utilizar.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa na qual as normas vigentes de regência (nominal e verbal) foram seguidas.

- A) Já se pensa em criar uma legislação específica para os crimes ligados à Internet, devido o grande número de queixas registradas.
- B) Todos agradecem o bom trabalho da Polícia Federal no que tange a freqüente invasão de computadores.
- C) Infelizmente, profissionais que trabalham com a criação de recursos antispam não têm alcançado os resultados que aspiram.
- D) Denúncias de invasão de computadores são necessárias à consolidação de políticas de combate a essa prática abusiva.
- E) Muitas pessoas querem denunciar práticas fraudulentas via Internet, mas têm dificuldade de encontrar as informações que necessitam para realizar essa tarefa.

Texto 2

Como não se tornar um spammer

Muitas pessoas, mesmo sem perceber, em algum momento já enviaram uma corrente da sorte, uma lenda urbana ou algo parecido. Para não se tornar um *spammer*, mesmo entre amigos, é importante respeitar algumas dicas, como seguir as normas da etiqueta (Netiqueta); procurar informações a respeito dos diversos e-mails que você receber, para não correr o risco de reiniciar a propagação de lendas urbanas ou boatos; antes de enviar um e-mail, refletir se seu conteúdo será útil ou de interesse do grupo para o qual pretende remetê-lo; não usar listas de mala direta ou particulares de amigos de terceiros para enviar propaganda ou quaisquer divulgações pessoais e procurar refletir antes de repassar e-mails suspeitos, tais como: boatos, lendas urbanas e, até mesmo, golpes. A regra geral é: na dúvida, não envie.

Disponível em: <http://www.antispam.br>. Acesso em 30-05-2008. Adaptado.

QUESTÃO 08

As informações dos Textos 1 e 2 nos ajudam a inferir que ‘*spammer*’ significa:

- A) alguém que já enviou uma corrente da sorte, uma lenda urbana ou algo parecido.
- B) um internauta que, com freqüência, recebe spam via mensagens comerciais em profusão.
- C) o usuário do celular que não sabe como acionar a Justiça, em caso de receber spam.
- D) alguém que, entre amigos, não costuma seguir as normas de etiqueta da Net.
- E) alguém que envia spam em suas mensagens, ainda que sem a intenção de fazê-lo.

QUESTÃO 09

“A regra geral é: na dúvida, não envie.” – Podemos reconhecer, nessa regra, uma relação semântica de:

- A) condição.
- B) causa.
- C) conseqüência.
- D) conclusão.
- E) oposição.

QUESTÃO 10

O Texto 2 nos permite concluir que, para não se tornar um spammer, uma pessoa deve ser, principalmente:

- A) tranqüila.
- B) capacitada.
- C) respeitadora.
- D) prudente.
- E) sensível.

QUESTÃO 11

A lei federal nº 9.394/96 estabelece que o ensino fundamental objetiva a formação básica do cidadão. Para tal, prevê que seja oportunizado:

- I- o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo.
- II- a compreensão do ambiente natural e social, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade, preservando a discussão sobre o sistema político.
- III- o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem visando a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores.
- IV- o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.
- V- a profissionalização na perspectiva da empregabilidade e da inserção na vida social e produtiva.

Sobre os itens citados, é **correto** afirmar que:

- A) Apenas as afirmativas I, II e IV são corretas.
- B) Apenas as afirmativas I, II e V são corretas.
- C) Apenas as afirmativas I, III e IV são corretas.
- D) Apenas as afirmativas I, II, III e IV são corretas.
- E) Todas as afirmativas são corretas.

QUESTÃO 12

Considerando a função social da escola, são destacadas historicamente três grupos de autores que defendem diferentes pressupostos – educação como redenção, como reprodução e para a transformação. Preencha a 2ª coluna relacionando os posicionamentos defendidos em exemplos de falas de docentes à perspectiva de educação presente na 1ª coluna:

- | | |
|---|---|
| <p>(A) Educação como redenção</p> <p>(B) Educação como reprodução</p> <p>(C) Educação como meio para transformação da sociedade</p> | <p>“Eu me preocupo em fazer meu trabalho, não me envolvo em questões políticas. A escola deve se preocupar em preparar o aluno para ocupar sua posição na sociedade.”</p> <p>“Eu procuro trabalhar com temáticas da realidade, trazendo referências do cotidiano do aluno para discutir.”</p> <p>“Eu faço meu trabalho da melhor maneira possível, pois o aluno da classe popular depende da escola pública para ser alguém na vida.”</p> <p>“Muitos alunos pensam diferente de mim sobre os assuntos que abordamos para sala, mas não pretendo ter a última palavra mesmo.”</p> <p>“Os nossos alunos precisam sair da situação a que são expostos em seu meio, e o caminho é a educação.”</p> <p>“É assim mesmo, o que podemos fazer? Com as condições em que nossos meninos e meninas vivem não podemos esperar muito.”</p> |
|---|---|

Considerando o preenchimento da 2ª coluna, a **seqüência correta** de cima para baixo é :

- A) B,C,A,C,A,B.
- B) A,C,A,C,B,B.
- C) B,C,B,A,C,A.
- D) B,C,A,B,C,A.
- E) A,C,B,B,A,C.

QUESTÃO 13

Para Libâneo (1989), as tendências pedagógicas não existem de forma pura por coexistirem e se mesclarem no cotidiano escolar. Considerando as abordagens assinaladas pelo autor, sobre a **relação professor-aluno** é **correto** afirmar:

- A) As tendências pedagógicas Liberal Tradicional, a Renovadora Progressivista, bem como a Renovada não-diretiva pressupõem que o professor detém o saber e a autoridade, devendo o aluno desenvolver uma atitude receptiva que favorecerá a aprendizagem.
- B) Todas as tendências pedagógicas liberais consideram o professor auxiliar no desenvolvimento livre da criança, devendo esta ser estimulada e motivada para a aprendizagem.
- C) Todas as tendências pedagógicas progressistas consideram o aluno o centro do processo educativo, devendo o professor desenvolver relações humanas favoráveis ao desenvolvimento da aprendizagem segundo princípios de racionalidade, eficiência e produtividade.
- D) Na tendência pedagógica Liberal Tradicional, o professor deve desenvolver uma relação objetiva com o aluno, centrando foco no desenvolvimento de contingências de reforço.
- E) Na tendência pedagógica Progressista Crítico-social dos Conteúdos, o professor é mediador da aprendizagem, sendo o aluno participante ativo do processo educativo.

QUESTÃO 14

A construção do projeto político pedagógico (PPP) é uma ferramenta essencial de gestão escolar. Kuenzer (1990) alerta que “Não há mudança sem direção; portanto, ao planejar é preciso que se saiba onde se pretende chegar”. Considerando a discussão sobre PPP, é **correto** afirmar que:

- I- O PPP de uma instituição deverá ser construído pela equipe técnico-pedagógica da Escola a partir da diagnose institucional elaborada junto à comunidade escolar.
- II- A Lei federal nº 9.394/96 estabelece que os docentes devem participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino, bem como elaborar e cumprir seu plano de trabalho em consonância com o que prevê este documento.
- III- As instituições devem explicitar em seus projetos pedagógicos, dentre outras coisas, as finalidades, objetivos, metas para realização do trabalho educativo e os princípios norteadores de sua ação educativa.
- IV- O PPP deve partir de um conhecimento da realidade resultando em um documento que retrata a intencionalidade, o compromisso e a responsabilidade institucional com objetivos factíveis construídos coletivamente.

Sobre os itens citados, é **correto** afirmar que:

- A) Apenas os itens I, II e III estão corretos.
- B) Apenas os itens II e III estão corretos.
- C) Apenas os itens I, III e IV estão corretos.
- D) Apenas os itens II, III e IV estão corretos.
- E) Todos os itens estão corretos.

QUESTÃO 15

Assinale a alternativa em que **todos** os itens são pertinentes a uma abordagem pedagógica centrada em **projetos de trabalho**:

- A) Estratégia de organização dos conhecimentos escolares; perspectiva de conhecimento globalizado e relacional; taxonomia dos objetivos educacionais.
- B) Busca superação da fragmentação da cultura escolar; abordagem interdisciplinar; ênfase na contextualização.
- C) Modalidade de organização das atividades de ensino e aprendizagem; organização curricular linear; trabalho com problemas ou hipóteses.
- D) Fundamentos teóricos baseados em princípios da administração científica; participação ativa dos alunos; aprendizagem significativa.
- E) Transferência da aprendizagem para outros contextos sociais; abordagem positivista; valorização dos conhecimentos prévios dos alunos.

QUESTÃO 16

Assinale a alternativa em que **todos** os itens são pertinentes ao currículo centrado na pedagogia de competências:

- A) Eliminação de disciplinas; abordagem transdisciplinar; ênfase no domínio dos saberes disciplinares.
- B) Justaposição de disciplinas; estrutura curricular modularizada; valorização do saber, saber-fazer e saber-ser.
- C) Ações e operações mentais; conjunto integrado e articulado de situações -meio; processo centrado na aprendizagem do aluno.
- D) Incentivo à autonomia, à autoatividade e à iniciativa do aluno; transmissão de conteúdos contextualizados; uso de novas tecnologias.
- E) Flexibilização curricular; segmentação na organização disciplinar; atividades ou projetos de estudos, pesquisa e ação.

QUESTÃO 17

Sobre seqüências didáticas é correto afirmar:

- A) Determinam a priori como os dispositivos de aprendizagens serão estruturados, colocando os alunos diante de tarefas, projetos ou problemas a serem vivenciados numa seqüência que obedece a padrões definidos pelas ciências da educação.
- B) São organizadas de forma a propor aos alunos desafios cada vez mais complexos visando a construção do conhecimento de forma homogênea e linear, garantindo a todos o acesso ao saber sistematizado.
- C) Conjunto de atividades que constituem uma unidade de ensino elaborada a partir dos conhecimentos prévios dos alunos e das opções dos professores, planejando-se desafios, problemas e atividades diferenciadas.
- D) Pressupõem que o planejamento é flexível uma vez que a situação de aprendizagem também ocorre ao acaso, devendo o professor favorecer um ambiente de aprendizagem espontâneo e autogerido pelo aluno.
- E) Dispositivo geral, em que o professor organiza situações seqüenciadas de apresentação, desenvolvimento e conclusão da temática abordada tendo em vista garantir a aprendizagem dos alunos.

QUESTÃO 18

As novas tecnologias da informação têm trazido novas possibilidades para a educação, exigindo do professor novas posturas, o que tem chamado atenção para a discussão sobre a formação do professor.

Assinale a alternativa em que todos os itens que retratam os **desafios postos para os professores nesse novo cenário tecnológico**:

- A) mudanças na forma de conceber o trabalho docente; socialização do acesso à informação e produção de conhecimento para todos; consideração dos alunos como participantes ativos do processo de aprendizagem.
- B) mudança de concepção do ato de ensinar em relação aos novos modos de conceber o processo de aprender e de acessar e adquirir conhecimento; adoção de modelo educacional predominantemente instrucionista; formação continuada do professor.
- C) revisão de paradigmas; comunicação em todas as linguagens – oral, escrita, áudio-video-gráfica; superação do ensino centrado em conteúdos conceituais para o desenvolvimento de conteúdos procedimentais.
- D) desenvolvimento de processos interativos; perspectiva de trabalho cooperativo a partir da valorização do papel do professor como instrutor; ampliação da visão de mundo do aluno e do professor.
- E) domínio das novas tecnologias impostas pelo cenário atual; atuação do professor como disseminador das novas tecnologias a partir da aplicação de programas e softwares educativos desenvolvidos para sua área; compartilhamento de saberes em rede.

QUESTÃO 19

Considere o texto a seguir:

“Numa sala de aula de 6ª série de uma escola pública, o professor de Português vem enfrentando muitas dificuldades para inovar a forma de avaliar seus alunos. Ele tem recorrido à realização de atividades tradicionais como: os exercícios de treino ortográfico, as famosas redações e a interpretação de textos retirados do livro-texto. Tais procedimentos são realizados, pelo menos, quinzenalmente, assim, há um acúmulo de produções e trabalhos para corrigir, o que tem feito ele entregar as atividades produzidas pelos alunos corrigidas apenas no final do semestre.”

Considerando o comentário do texto destacado, identifique, entre as alternativas abaixo, aquela(s) que representa(m) proposta(s) para o professor em questão se optar por avaliar de acordo com uma **abordagem formativa**:

- I- O professor destinar mais tempo para a atividade de observação dos alunos, que deve se dar de forma contínua, favorecendo balanços periódicos das aquisições dos alunos e a tomada de decisões.
- II- O professor realizar atividades avaliativas diversificadas; cuidar pela verificação e o registro de qualidade do ensino e das aprendizagens e a identificação de alternativas de tomada de decisões para a sua melhoria.
- III- O professor trabalhar a partir dos erros dos alunos e dos obstáculos à aprendizagem, aproveitando cada situação de aprendizagem como fonte de informações ou de hipóteses para compreender melhor o andamento da aprendizagem dos alunos.
- IV- O professor desenvolver estratégias de cooperação entre os alunos superando a visão de que é a única fonte de regulação das aprendizagens dos alunos, o que pode ser dar de forma contínua e não apenas ao final de um semestre letivo.

Sobre os itens citados, é correto afirmar que:

- A) Apenas os itens I, II estão corretos.
- B) Apenas os itens II e III estão corretos.
- C) Apenas os itens I, II e III estão corretos.
- D) Apenas os itens I, II e IV estão corretos.
- E) Todos os itens estão corretos.

QUESTÃO 20

“A formação escolar obriga, em certos momentos, a tomada de decisões de seleção ou de orientação. É o que acontece ao final de cada ano letivo, em um curso estruturado em etapas anuais, ou no final de cada ciclo. Participar dessas decisões, negociá-las com o aluno, seus pais e outros profissionais, bem como encontrar o acordo perfeito entre os projetos e as exigências da instituição escolar são elementos que fazem parte das competências básicas de um professor” (PERRENOUD, 2000, p. 51-52).

Identifique a alternativa em que **todos** os itens são pertinentes à **gestão da progressão dos alunos** na perspectiva dos **ciclos de aprendizagem**:

- I- pressupõe a convicção de que todo aluno é capaz de alcançar os objetivos mínimos em observância a um percurso padrão de aprendizagem.
- II- exige que cada professor assuma individualmente a responsabilidade de toda decisão relativa ao percurso do seu aluno por ser o profissional que acompanha pessoalmente sua aprendizagem.
- III- depende amplamente das representações dos professores quanto ao seu papel e suas responsabilidades no êxito de cada aluno.
- IV- implica, tanto no nível individual quanto coletivo, na aquisição de novas competências pelos professores no âmbito de um plano progressivo de reflexão e de formação.

Sobre os itens citados, é **correto** afirmar que:

- A) Apenas os itens I e III estão corretos.
- B) b) Apenas os itens I, II e III estão corretos.
- C) c) Apenas os itens II e IV estão corretos.
- D) d) Apenas os itens III e IV estão corretos.
- E) e) Todos os itens estão corretos.

RAASCUMHO

QUESTÃO 21

Analise as descrições de organelas citoplasmáticas abaixo.

- I. Além de modificar, “empacotar”, encaminhar e secretar proteínas e lipídios, esta organela também é capaz de produzir glicídios.
- II. Trata-se de um conjunto de membranas que envolvem cavidades de várias formas no citoplasma e as separam do citossol.
- III. Presentes em todos os seres vivos, estas organelas são formadas por ácido ribonucléico e proteínas, sendo o local onde ocorre síntese de proteínas.
- IV. São pequenas “bolsas” contendo enzimas digestivas envolvidas na digestão intracelular.

Estamos nos referindo a quais organelas, na ordem correta de cima para baixo?

- A) Complexo golgiense; lisossomo, retículo endoplasmático; mitocôndria;
- B) Mitocôndria; lisossomo; vacúolo; peroxissomo.
- C) Complexo golgiense; retículo endoplasmático; ribossomo; lisossomo.
- D) Mitocôndria; complexo golgiense, centríolo; retículo endoplasmático.
- E) Complexo golgiense; ribossomo; mitocôndria; retículo endoplasmático.

QUESTÃO 22

Sobre membrana plasmática e o transporte de substâncias, assinale a alternativa incorreta:

- A) A permeabilidade da membrana plasmática é seletiva, ou seja, apenas determinadas substâncias podem entrar ou sair da célula.
- B) A membrana plasmática é formada por fosfolipídios, proteínas e uma pequena quantidade de glicídios.
- C) O transporte através da membrana plasmática é sempre passivo, ou seja, sem gasto de energia pela célula.
- D) Certas moléculas orgânicas de tamanho grande, como os polissacarídeos, não conseguem passar pela membrana plasmática.
- E) A bicamada lipídica é a principal responsável por conferir, ao mesmo tempo, estabilidade e flexibilidade à membrana.

QUESTÃO 23

Assinale a alternativa correta:

- A) Cada filamento de cromatina é composto de milhares de moléculas de DNA enroladas em glicídios, formando um conjunto chamado histona.
- B) A ponta de um cromossomo é chamada de telômero e está relacionado ao tempo de vida de uma célula.
- C) Os cromossomos são visíveis ao microscópio eletrônico somente quando a célula não está em processo de divisão celular.
- D) Nas células procarióticas, o material genético é chamado de cromatina e encontra-se separado do citoplasma por uma membrana nuclear.
- E) Em mamíferos, as fêmeas apresentam o cromossomo “Y” condensado em uma massa chamada de “corpúsculo de Barr”, visível a olho nu.

QUESTÃO 24

Analise as afirmações abaixo:

- I. Cada espécie de ser vivo tem sua coleção única de cromossomos, chamada de cariótipo, que pode ser identificada pelo número, forma e tamanho característicos.
- II. Na espécie humana há 48 pares de cromossomos, sendo 46 pares de autossomos e dois pares de cromossomos sexuais.
- III. Se “n” é o número de tipos diferentes de cromossomos de uma célula, pode-se dizer que as células somáticas são diplóides (“2n”) e as células reprodutoras são haplóides (“n”).
- IV. O centrômero sempre se localiza no centro do cromossomo e serve para unir dois pares de cromossomos sexuais durante a meiose.

Estão corretas apenas:

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

QUESTÃO 25

Sobre os vírus, assinale a alternativa que contém uma afirmação correta:

- A) A membrana celular dos vírus tem propriedades idênticas à dos protistas, mas a ausência de membrana nuclear não permite a inclusão dos vírus no grupo dos protistas.
- B) Poliomielite, dengue, sarampo, cólera e filariose são exemplos de doenças causadas por vírus.
- C) Vírus não possuem nenhum ácido nucléico, apropriando-se inteiramente do material genético do hospedeiro.
- D) Na ausência de uma célula viva hospedeira, os vírus passam a apresentar características dos seres vivos.
- E) Em alguns vírus mais complexos, é possível encontrar glicídios e lipídios.

QUESTÃO 26

Analise as afirmações a seguir:

- I. Todos os representantes do Reino Monera são parasitas celulares obrigatórios.
- II. Todos os representantes do Reino Monera são desprovidos de membrana plasmática.
- III. Todos os representantes do Reino Monera são autótrofos.
- IV. Todos os representantes do Reino Monera reproduzem-se sexuadamente.

Estão **incorretas**:

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

QUESTÃO 27

Assinale a alternativa que contém uma afirmação **correta** sobre protistas e fungos:

- A) O Reino Protista é composto por seres unicelulares e eucariontes.
- B) Todas as espécies de protistas apresentam reprodução exclusivamente sexuada.
- C) No Reino Protista, as espécies procariontes caracterizam-se por ter o corpo formado por um conjunto de micélio chamado de hifas.
- D) A micorrizas são associações entre fungos e algas de grande importância na agricultura.
- E) Todos os representantes do Reino Fungi são autótrofos obrigatórios.

QUESTÃO 28

Tomando como modelo de observação o mosquito transmissor da dengue, *Aedes aegyptii*, analise as afirmações abaixo:

- I. Trata-se de um organismo eucarionte.
- II. Em termos de classificação e nomenclatura biológica, o gênero é *Aedes* e a espécie é *aegyptii*.
- III. Trata-se de um ser vivo heterótrofo.
- IV. Trata-se de um ser vivo multicelular.
- V. Sua reprodução é sexuada.
- VI. Pertence ao Reino Arthropoda.

Estão **corretas** as afirmações:

- A) somente I, II e V
- B) somente II, III, IV e VI
- C) somente I, III, IV e VI
- D) somente I, III, IV e V
- E) somente I, II, III, IV e VI

QUESTÃO 29

Sobre o sistema nervoso dos seres vivos, assinale a alternativa **correta**:

- A) No cérebro adulto há apenas algumas centenas de neurônios que não se multiplicam nem se regeneram após o rompimento da miosina.
- B) A região de contato entre dois neurônios chama-se sinapse.
- C) Um neurônio típico é composto de três partes: dendrito, miosina e corpo celular.
- D) A passagem do impulso nervoso entre os neurônios é feita exclusivamente por cargas elétricas.
- E) Animais e vegetais apresentam estruturas idênticas na captação e transferência de estímulos nervosos, diferindo apenas na velocidade da resposta.

QUESTÃO 30

A variabilidade genética é um dos fatores para a sobrevivência de uma população. Sobre reprodução sexuada e mutações é **incorreto** afirmar:

- A) A mutação é um fenômeno evolutivo de elevada frequência em todas as espécies de seres vivos e é o principal responsável pela adaptação às alterações do ambiente.
- B) Mutações podem ser causadas por fatores ambientais.
- C) Algumas mutações podem alterar genes isoladamente enquanto outras podem alterar o número de cromossomos de um ser vivo.
- D) A reprodução sexuada não cria novos genes.
- E) Quando ocorrem nas células somáticas de um ser vivo, as mutações não são transmitidas aos seus descendentes.

QUESTÃO 31

Para uma grande parte das espécies de animais terrestres, é possível encontrar um padrão de distribuição em determinadas áreas do planeta. Assinale a alternativa que contém uma afirmação **correta** sobre regiões zoogeográficas:

- A) Na Região Neártica podem ser encontrados coiotes, lincos, ursos, corujas e bisões.
- B) A Região Paleártica é caracterizada por conter apenas representantes fósseis de animais e plantas.
- C) A Região Neotropical compreende a América do Sul, a América Central e a Oceania.
- D) Não existem mamíferos de grande porte na Região Etiópica.
- E) A Região Oriental é a que possui a maior riqueza de espécies de animais.

QUESTÃO 32

O sistema imunológico de vertebrados tem características específicas que geram respostas contra a invasão por organismos invasores. Assinale a alternativa **correta** sobre este tópico:

- A) A imunidade inata oferece uma resposta mais específica do que a imunidade adquirida.
- B) Parasitas intracelulares, como os vírus, são os patógenos mais facilmente destruídos pelas células do sangue chamadas de anticorpos.
- C) Dentre os elementos envolvidos na imunidade inata estão incluídas as barreiras físicas contra o organismo invasor e as substâncias antimicrobianas produzidas no epitélio.
- D) As doenças auto-imunes surgem quando a resposta do organismo ao microrganismo invasor é comprometida pela falta de leucócitos T4.
- E) São exemplos de doença auto-imune o vitiligo, o câncer, a hanseníase, o lúpus e a encefalopatia espongiiforme bovina (conhecida como doença da vaca louca).

QUESTÃO 33

Sobre infecções sexualmente transmissíveis, assinale a alternativa **correta**:

- A) Algumas infecções sexualmente transmissíveis da gestante podem afetar o bebê antes mesmo do nascimento deste.
- B) A gravidez fortalece o sistema imunológico da mulher, o que diminui consideravelmente o risco de contrair infecções sexualmente transmissíveis.
- C) A grande maioria das infecções sexualmente transmissíveis da gestante pode ser transmitida ao bebê durante a amamentação.
- D) A fidelidade ao parceiro sexual é o método mais confiável para evitar a contração de infecções sexualmente transmissíveis por mulheres.
- E) O papilomavírus humano (HPV), que pode gerar câncer de colo de útero, ocorre exclusivamente em mulheres.

QUESTÃO 34

Sobre ecossistemas aquáticos e terrestres, é **correto** afirmar:

- A) Talassociclo é uma denominação referente ao conjunto de ecossistemas de água salgada.
- B) O biociclo dulcícola engloba todas as águas superficiais do planeta.
- C) O termo nécton refere-se a seres vivos heterótrofos capazes de se deslocar em ambientes terrestres.
- D) Quanto mais distantes das regiões costeiras, maiores serão a riqueza e a atividade produtiva dos ambientes marinhos.
- E) A função estabilizadora da água faz com que a riqueza de espécies e a diversidade de habitats sejam maiores nos ecossistemas marinhos do que nos terrestres.

QUESTÃO 35

Analise as afirmações abaixo sobre o aquecimento global e o impacto das ações humanas neste processo:

- I. As queimadas de florestas representam o principal agente de emissão de CO₂.
- II. Existe aquecimento global na ausência da ação humana.
- III. A elevação da evapotranspiração devido ao aquecimento global causa redução global no nível de mares e oceanos.
- IV. Uma das conseqüências do aquecimento global pode ser o aumento de epidemias.
- V. A ação humana sobre o aquecimento global não é uniforme, variando de acordo com o grau de desenvolvimento dos países.

Estão **corretas** as afirmações:

- a) apenas II, IV e V
- b) apenas I, III e V
- c) apenas I, IV e V
- d) apenas I, II, III e V
- e) I, II, III, IV e V

QUESTÃO 36

Produtores de frutas com frequência realizam a “poda de produção”, ou seja, eliminam a gema apical de uma planta. Qual a explicação **correta** para esta prática?

- A) Ao eliminar a gema apical original, outras gemas apicais brotam e impedem o crescimento de novos ramos da planta.
- B) A remoção da gema apical aumenta a produção de ácido abscísico, responsável pelo amadurecimento precoce de frutos.
- C) A remoção da gema apical inverte o geotropismo da planta, aumentando o transporte de seiva, e conseqüentemente, a produção.
- D) O desenvolvimento de outras gemas, resultante da remoção da gema apical, estimula o aumento no número de ramos e, conseqüentemente, de flores e frutos.
- E) A remoção da gema apical inverte o fototropismo da planta, aumentando a taxa de fotossíntese, e conseqüentemente, a produção.

QUESTÃO 37

Sobre fisiologia animal comparada, é correto afirmar:

- A) Os insetos têm respiração cutânea e sistema circulatório exclusivamente fechado.
- B) Os peixes têm respiração exclusivamente pulmonar e sistema circulatório fechado.
- C) Os répteis têm sistema circulatório fechado e respiração exclusivamente pulmonar.
- D) Os anfíbios têm respiração exclusivamente cutânea e sistema circulatório aberto.
- E) As aves têm uma única abertura final dos sistemas reprodutor, respiratório, nervoso e excretor, chamada de cloaca.

QUESTÃO 38

As teorias evolutivas e as explicações para a formação de novas espécies causaram revoluções na maneira como o homem se situa no planeta, e como ele cataloga a biodiversidade no nosso planeta. Sobre este assunto, é correto afirmar:

- A) Grande parte dos princípios da teoria de seleção natural, proposta por Darwin em 1879 somente pôde ser formulada a partir do conhecimento sobre transmissão e hereditariedade de caracteres genéticos gerados por Mendel e Thomas Morgan.
- B) As idéias de Lamarck basearam-se na abiogênese como elemento gerador de adaptações evolutivas ao meio ambiente.
- C) Na especiação, é fundamental que primeiro haja o isolamento reprodutivo para então ocorrer o isolamento geográfico.
- D) Os fósseis representam o único registro confiável da seqüência de ocorrência de espécies sobre o Planeta Terra.
- E) É possível haver especiação sem isolamento geográfico das populações.

QUESTÃO 39

Sobre as particularidades do Ensino Básico, assinale a alternativa que traz uma afirmação incorreta:

- A) O ensino básico deve estimular a abordagem de temas multidisciplinares em todos os níveis de ensino.
- B) A experimentação deve ser definida como o único procedimento científico confiável utilizado na construção do conhecimento teórico-prático nas aulas de Biologia.
- C) O ensino de Biologia deve buscar integrar conceitos de outras áreas do conhecimento, inclusive extrapolando o âmbito das Ciências Naturais.
- D) É possível desenvolver atividades de pesquisa, com observação de fenômenos e registro de dados, no ensino fundamental.
- E) Para o Ensino da Biologia é indispensável que a abordagem dos tópicos seja planejada de acordo com a complexidade do tema e o nível cognitivo dos alunos.

QUESTÃO 40

A discussão sobre a natureza do conhecimento científico e seu papel na sociedade, aliada ao agravamento das questões ambientais, fomentou um movimento que passou a refletir criticamente sobre as relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade. Esse movimento (ou abordagem) é conhecido como CTS. Analise as afirmações abaixo sobre este tema:

- I. O movimento CTS surgiu a partir dos anos 1990 devido à expansão da internet como ferramenta de educação.
- II. Nos últimos anos, o movimento CTS passou a ser denominado também CTSA, para enfatizar a necessidade de uma abordagem mais destacada das questões ambientais, incluindo a Educação Ambiental.
- III. O ensino sob uma abordagem CTS busca promover a educação científica e tecnológica dos cidadãos, auxiliando o aluno a construir conhecimentos, habilidades e valores necessários para tomar decisões responsáveis sobre questões de ciência e tecnologia na sociedade, e atuar na solução de tais questões.
- IV. Apesar de sua relevância, o movimento CTS ainda não é contemplado nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Está(ão) correta(s) apenas:

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