

Zootecnista

Leia estas instruções:

- 1 Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado. Caso se identifique em qualquer outro local deste Caderno, você será eliminado do Concurso.
 - 2 Este Caderno contém uma proposta de Redação e **50 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: 01 a 10 ▶ Língua Portuguesa; 11 a 20 ▶ Legislação; 21 a 50 ▶ Conhecimentos Específicos.
 - 3 Quando o Fiscal autorizar, verifique se o Caderno está completo e sem imperfeições gráficas que impeçam a leitura. Detectado algum problema, comunique-o, imediatamente, ao Fiscal.
 - 4 A redação será avaliada considerando-se apenas o que estiver escrito no espaço reservado para o texto definitivo.
 - 5 Escreva de modo legível, pois dúvida gerada por grafia ou rasura implicará redução de pontos.
 - 6 Cada questão de múltipla escolha apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
 - 7 Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não adianta pedir esclarecimentos aos fiscais.
 - 8 Use exclusivamente caneta esferográfica, confeccionada em material transparente, de tinta preta ou azul.
 - 9 Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
 - 10 Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
 - 11 Você dispõe de, no máximo, **quatro horas e trinta minutos** para redigir o texto definitivo, responder às questões e preencher a Folha de Respostas.
 - 12 O preenchimento da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
 - 13 Antes de retirar-se definitivamente da sala, **devolva** ao Fiscal **este Caderno** e a **Folha de Respostas**.
-

Assinatura do Candidato: _____

Prova de Redação

A Constituição Federal, no art. 228, o Código Penal, no art. 27 e o Estatuto da Criança e do Adolescente, no art. 104, asseguram a maioridade penal somente aos 18 anos. Devido aos recentes crimes envolvendo menores de idade, a discussão sobre a redução da maioridade penal de 18 para 16 anos volta ao debate público e divide opiniões. Se, por um lado, os que defendem a redução apostam em sanções mais severas como instrumento de dissuasão da prática de infrações, por outro, os que argumentam favoravelmente à manutenção do quadro atual acreditam na ressocialização e, conseqüentemente, na reeducação do infrator.

Entre os especialistas do Direito, existem duas tendências, as quais estão ilustradas nas opiniões a seguir:

"O adolescente, aos 14 ou 16 anos, está consciente da prática delituosa e, por isso, precisa responder perante a Justiça pelo ato praticado contra a sociedade."

Felicíssimo Sena, advogado e ex-presidente da OAB-GO

"Um Estado que não tem políticas educacionais de lazer, de saúde, de ingresso desses adolescentes no mercado de trabalho detém legitimidade para tratar adolescentes de 16 anos como adultos?"

Marcus Vinícius Furtado, presidente nacional da OAB

Disponível em: <<http://www.dm.com.br/texto/128484>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Considerando a discussão acima apresentada, redija um **artigo de opinião** com o objetivo de defender um ponto de vista sobre a seguinte questão:

A redução da maioridade penal deve ser instituída no Brasil?

- Ⓒ Seu artigo deverá atender às seguintes normas:
- ser redigido no espaço destinado à versão definitiva;
 - apresentar explicitamente um ponto de vista, fundamentado em, no mínimo, dois argumentos;
 - ser redigido na variedade padrão da língua portuguesa;
 - ter um título;
 - ser redigido em prosa (e não em verso);
 - conter, no máximo, 40 linhas;
 - não ser assinado (nem mesmo com pseudônimo).

ATENÇÃO

- Ⓒ Será atribuída **nota zero** à redação em qualquer um dos seguintes casos:
- fuga ao tema ou à proposta;
 - texto com até 14 linhas;
 - letra ilegível;
 - identificação do candidato (nome, assinatura ou pseudônimo);
 - artigo escrito em versos.

Lembre-se:

Embora se trate de um artigo de opinião, **NÃO ASSINE O TEXTO** (nem mesmo com pseudônimo).

Rascunho

ESPAÇO DESTINADO À REDAÇÃO DEFINITIVA

Título

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

NÃO ASSINE O TEXTO

Rascunho

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

NÃO ASSINE O TEXTO

As questões de 1 a 10 referem-se ao texto reproduzido a seguir.

A crise do giz

por Thomaz Wood Jr.

Um quadro do século XIV, pintado por Laurentius de Voltolina, mostra uma aula em Bolonha. Do lado esquerdo, sentado em um púlpito elevado, vê-se o pomposo professor. À sua frente e à sua lateral, em fileiras de carteiras fixas, encontram-se pouco mais de 20 estudantes. Apenas quatro ou cinco deles parecem escutar atentamente o mestre, alguns miram seus cadernos, outros conversam e dois parecem dormir.

Séculos depois, a cena das salas de aula não parece ter mudado. O visitante que entrar hoje, ao acaso, em uma sala de aula, vai provavelmente se deparar com cena similar. O mestre talvez seja mais jovial e comunicativo do que aquele do quadro de Voltolina. Entretanto, à sua frente, estarão os mesmos estudantes entediados. Poucos estarão atentos à cena, muitos outros estarão mergulhados em *notebooks* e *smartphones*, alguns, provavelmente, estarão cochilando.

A escola permanece, para muitos, um lugar de enfado e tédio, ou o sacrifício a fazer por um diploma. O dramaturgo britânico George Bernard Shaw deixou para a posteridade, entre outras tantas pérolas, o registro de que os únicos momentos nos quais sua educação foi interrompida foram aqueles em que estava na escola. O “educador futurista” David Thornburg declarou recentemente em uma entrevista para a revista *The Atlantic* que, de todos os lugares de sua infância, a escola era o mais depressivo.

Séculos preservaram a essência da instituição. Décadas recentes de desenvolvimento pedagógico não lhe alteraram as feições e os últimos anos de revolução tecnológica parecem ainda não ter surtido efeito. O quadro-negro deu lugar à tela. O computador substituiu o giz. Agora a febre são as aulas em vídeo no YouTube. No entanto, são as mesmas aulas de sempre, ou versões pioradas.

Nos últimos anos, as aulas expositivas parecem ter se transformado em vilão e alvo preferencial de críticos. Buscam-se novas dinâmicas e métodos. Será esse realmente o melhor caminho? Algumas aulas produzem efeito narcótico, mas decretar o fim do modelo talvez seja prematuro. Richard Gunderman, professor de Medicina da Universidade de Indiana, escrevendo para a *The Atlantic*, observa que há boas e más aulas. Gunderman argumenta que a presença física do professor faz diferença: bons professores são capazes de despertar a imaginação dos pupilos e inspirá-los. Preparar uma boa aula é uma arte, requer esforço e muitas horas de prática.

Hoje, a informação está disponível nos mais diversos meios. O objetivo da aula é contagiar os estudantes: contar uma história com começo, meio e fim, transmitir o entusiasmo do mestre pelo assunto e tornar os pupilos seus “cúmplices”. Uma boa aula não é uma repetição mecânica de teorias e modelos. É um processo interativo, no qual ator e audiência interagem e, eventualmente, trocam de papéis. “O bom professor abre os olhos dos aprendizes para novas questões, conexões e perspectivas que eles não consideraram antes, iluminando novas possibilidades para trabalhar e viver”, argumenta Gunderman.

Em *Monsieur Lazhar*, filme canadense de 2011, dirigido por Philippe Falardeau, Bashir Lazhar é um argelino refugiado em Montreal. Ávido por um emprego, ele oferece seus serviços a uma escola fundamental, escondendo a falta de experiência como professor. Ansiosa por substituir uma professora que cometera suicídio na escola, traumatizando seus pupilos, a diretora contrata Bashir. Seus métodos tradicionais incluem ditados, leituras clássicas francesas e a reversão do arranjo de mesas e cadeiras ao antiquado modelo de fileiras paralelas. Entretanto, à medida que a história evolui, a relação com os estudantes se desenvolve positivamente e Bashir os ajuda a enfrentar o trauma da perda de sua antiga professora, enquanto supera suas próprias perdas.

Ensinar e aprender trata-se de um processo relacional que vai além dos métodos e das tecnologias. Diz essencialmente respeito a relações humanas. Não é entretenimento ou diversão. Tampouco é sofrimento. Envolve escutar, avaliar, refletir e praticar. Pode ser penoso, às vezes, mas deve sempre recompensar estudantes e professores. Pode usar novos métodos e novas tecnologias, mas depende essencialmente da construção de um palco para a interação coletiva.

Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/revista/780/a-crise-do-giz-4937.html>>. Acesso em 14 jan. 2014. [Adaptado]

01. Há, no texto, o propósito comunicativo dominante de
- A) problematizar o tema *aula expositiva*, ressaltando a necessidade de essa estratégia de ensino tornar-se mais interativa.
 - B) argumentar em defesa do fim da aula expositiva, ressaltando a crise em que essa estratégia de ensino está mergulhada.
 - C) criticar os estabelecimentos de ensino tradicionais, que ainda fazem uso da aula expositiva como principal estratégia de ensino.
 - D) expor a crise do sistema educacional brasileiro, que ainda enxerga na aula expositiva a sua principal estratégia de ensino.

02. O autor é categórico quando

- A) descreve o quadro da aula expositiva hoje.
- B) explicita o objetivo da aula expositiva.
- C) destaca a aula expositiva como um alvo fácil para os críticos.
- D) resalta a natureza penosa da aula expositiva.

03. No período “O ‘educador futurista’ David Thornburg declarou recentemente que, de todos os lugares de sua infância, a escola era o mais depressivo”, pressupõe-se que, para David Thornburg,

- A) na sua infância, havia poucos lugares depressivos.
- B) as escolas são lugares relativamente depressivos.
- C) na sua infância, havia outros lugares depressivos.
- D) as escolas são lugares sempre depressivos.

04. Considere o período:

“Entretanto, à medida que a história evolui, a relação com os estudantes se desenvolve positivamente e Bashir os ajuda a enfrentar o trauma da perda de sua antiga professora, enquanto supera suas próprias perdas.” (linhas 41 a 43)

Sobre as relações sintático-semânticas estabelecidas pelos conectores, é correto afirmar que o período

- A) inicia com uma adversidade em relação ao período anterior, segue com uma proporcionalidade entre a primeira e a segunda oração; uma adição entre a segunda e a terceira, finalizando com uma relação de tempo entre a terceira e a quarta.
- B) inicia com uma adversidade em relação à primeira oração, segue com uma relação de tempo entre a primeira e a segunda; uma adição entre a segunda e a terceira, finalizando com outra relação de tempo entre a terceira e a quarta.
- C) inicia com uma conclusão em relação ao período anterior, segue com uma relação de tempo entre a primeira e a segunda oração; uma adição entre a segunda e a terceira, finalizando com outra relação de tempo entre a terceira e a quarta.
- D) inicia com uma conclusão em relação à primeira oração, segue com uma relação de proporcionalidade entre a primeira e a segunda; uma adição entre a segunda e a terceira, finalizando com uma relação de tempo entre a terceira e a quarta.

As questões 05 e 06 referem-se ao trecho reproduzido a seguir.

Ensinar e aprender **trata-se de** um processo relacional que vai além dos métodos e das tecnologias. Diz essencialmente respeito a relações humanas. Não é entretenimento ou diversão. Tampouco é sofrimento. Envolve escutar, avaliar, refletir e praticar. Pode ser penoso, às vezes, mas deve sempre recompensar estudantes e professores. Pode usar novos métodos e novas tecnologias, mas depende essencialmente da construção de um palco para interação coletiva.

05. Se substituíssemos a expressão em destaque pelo verbo **ser**, este seria flexionado no
- A) plural, porque o sujeito é composto por duas palavras de sentidos diferentes.
 - B) plural, porque o sujeito é composto por dois verbos no infinitivo, sem determinantes e com oposição de sentidos.
 - C) singular, porque o sujeito é composto por duas palavras de sentidos opostos.
 - D) singular, porque o sujeito é composto por dois verbos no infinitivo, sem determinantes e sem oposição de sentidos.
06. No período "**Tampouco** é sofrimento", a palavra em destaque tem função
- A) adjetiva e equivale a **tão pouco**.
 - B) adverbial e equivale a **muito pouco**.
 - C) adverbial e equivale a **também não**.
 - D) adjetiva e equivale a **e não**.
07. Em "Poucos estarão atentos à cena" (linha 9), o uso do acento grave justifica-se
- A) pela regência do nome e pelo gênero da palavra "cena".
 - B) pela regência do verbo e pelo gênero da palavra "cena".
 - C) porque o verbo é transitivo indireto.
 - D) porque o verbo é transitivo direto.
08. Em "Ansiosa por substituir uma professora que **cometera** suicídio na escola [...]" (linhas 38-39), a flexão do verbo em destaque sinaliza uma ação
- A) que ainda será realizada, e sua realização não é certa.
 - B) passada e concluída mas também posterior a outra passada e concluída.
 - C) que ainda será realizada, e sua realização depende de outra.
 - D) passada e concluída mas também anterior a outra passada e concluída.
09. Leia o trecho:
- Algumas aulas produzem efeito narcótico, mas decretar o fim do modelo talvez seja prematuro. (linhas 24 e 25)
- Considerando-se o contexto linguístico no qual está inserido, outra possibilidade de redação desse trecho, sem prejudicar a coesão textual, seria:
- A) Algumas aulas produzem efeito narcótico, mas decretá-las o fim talvez seja prematuro.
 - B) Algumas aulas produzem efeito narcótico, mas decretar-lhe o fim talvez seja prematuro.
 - C) Algumas aulas produzem efeito narcótico, mas decretar-lhes o fim talvez seja prematuro.
 - D) Algumas aulas produzem efeito narcótico, mas decretá-la o fim talvez seja prematuro.

10. Em “O objetivo da aula é contagiar os estudantes: contar uma história com começo, meio e fim, transmitir o entusiasmo do mestre pelo assunto e tornar os pupilos seus ‘cúmplices’”, os dois-pontos são empregados para
- A) separar orações com a mesma estrutura sintática.
 - B) separar itens de frases enumerativas.
 - C) anunciar trechos sob forma de citação.
 - D) anunciar uma enumeração com função explicativa.

11. Para o servidor que tomou posse, a etapa seguinte é a sua entrada em exercício dentro do prazo legal. Para os fins da Lei nº 8.112/90, **exercício**
- A) é o conjunto das atribuições e responsabilidades que devem ser assumidas pelo servidor.
 - B) é o efetivo desempenho das atribuições do cargo público ou da função de confiança.
 - C) é o somatório das tarefas cumpridas pelo servidor na jornada mensal de trabalho.
 - D) é uma das formas de nomeação para cargo de carreira ou de provimento isolado.
12. De acordo com o que expressamente prevê o regime jurídico único dos servidores públicos civis da União (Lei nº 8.112/90), a dispensa de função de confiança dá-se
- A) a partir do julgamento do necessário processo disciplinar instaurado.
 - B) a pedido do próprio servidor, nas situações especificadas em lei federal.
 - C) a juízo da autoridade competente ou a pedido do próprio servidor.
 - D) a juízo da autoridade competente, com expressa anuência do servidor.
13. Um servidor público federal foi exonerado, ficando pendente um débito seu com o erário. Nos termos da Lei nº 8.112/90, esse servidor deve quitar o débito no prazo de
- A) trinta dias.
 - B) quarenta dias.
 - C) cinquenta dias.
 - D) sessenta dias.
14. Um servidor público lotado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte faz *jus* ao recebimento da Gratificação por Encargo de Curso ou Concurso. Para efeitos da Lei nº 8.112/90, essa gratificação
- A) tem como característica o exercício habitual de uma atividade pelo servidor.
 - B) terá o seu valor calculado em horas, observadas a natureza e a complexidade da atividade.
 - C) terá uma retribuição máxima equivalente a cem horas de trabalhos anuais.
 - D) não será objeto de compensação de carga horária se desempenhada durante o expediente.
15. Considere as afirmativas a seguir, relacionadas às Licenças expressamente previstas na Lei nº 8.112/90:

I	O servidor terá direito à Licença para Atividade Política, sem remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.
II	A Licença por Motivo de Afastamento de Cônjuge será por prazo indeterminado e sem remuneração.
III	A partir do registro da candidatura e até o vigésimo dia seguinte ao da eleição, o servidor fará <i>jus</i> à licença, assegurados os vencimentos do cargo efetivo, somente pelo período de seis meses.
IV	Não será concedida ao servidor a Licença por Motivo de Afastamento de Cônjuge, se o deslocamento do cônjuge for para o exterior.

Dentre as afirmativas, estão corretas

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

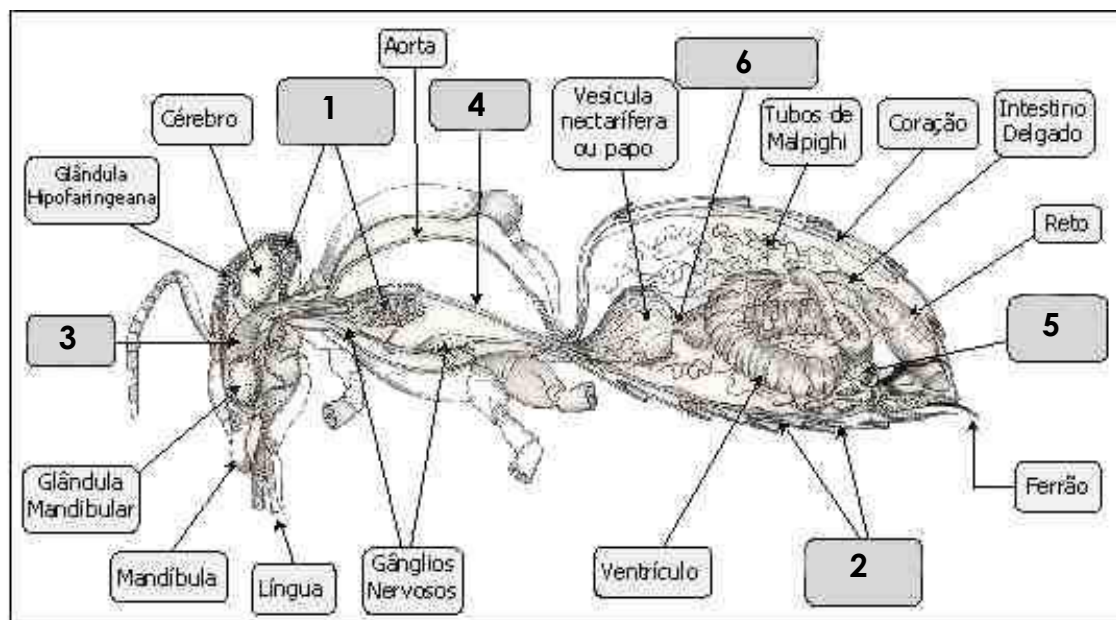
16. À luz do regime jurídico único dos servidores públicos civis da União (Lei nº 8.112/90), a Licença para tratar de interesses particulares poderá ser concedida pelo prazo de até
- A) três anos consecutivos, sem remuneração, não podendo ser interrompida a qualquer tempo, a pedido do servidor ou no interesse do serviço.
 - B) quatro anos consecutivos, sem remuneração, podendo ser interrompida a qualquer tempo, a pedido do servidor ou no interesse do serviço.
 - C) três anos consecutivos, sem remuneração, podendo ser interrompida a qualquer tempo, a pedido do servidor ou no interesse do serviço.
 - D) quatro anos consecutivos, sem remuneração, não podendo ser interrompida a qualquer tempo, a pedido do servidor ou no interesse do serviço.
17. Considere as afirmativas a seguir, referentes ao afastamento de servidor para participação em programa de pós-graduação *stricto sensu* no País, conforme previsto na Lei nº 8.112/90:

I	O afastamento poderá ser concedido ao servidor, mesmo que a sua participação no programa de pós-graduação <i>stricto sensu</i> possa ocorrer simultaneamente com o exercício do cargo ou mediante compensação de horário.
II	O afastamento do exercício do cargo para participar de programa de mestrado ou doutorado dá-se com a respectiva remuneração.
III	O servidor que estiver afastado para participar de programa de doutorado terá que permanecer no exercício de suas funções após o seu retorno, por um período igual ao do afastamento concedido.
IV	Para o deferimento do afastamento do servidor titular de cargo efetivo para participar de programa de doutorado, é necessário, dentre outros requisitos, que o servidor esteja lotado no órgão ou entidade há pelo menos três anos, incluído o período de estágio probatório.

Dentre as afirmativas, estão corretas

- A) II e III.
 - B) I e IV.
 - C) II e IV.
 - D) I e III.
18. Para efeito do que expressamente dispõe a Lei nº 8.112/90, constituem casos passíveis de aplicação da penalidade de demissão:
- A) corrupção, inassiduidade habitual e manifestação de apreço na unidade de lotação.
 - B) improbidade administrativa, abandono de cargo e recusa de fé a documentos públicos.
 - C) corrupção, abandono de cargo e coação de subordinado a filiar-se a sindicato.
 - D) abandono de cargo, corrupção e aplicação irregular de dinheiros públicos.
19. De acordo com o regime jurídico único dos servidores civis da União (Lei nº 8.112/90), a penalidade disciplinar de suspensão não poderá ultrapassar
- A) sessenta dias.
 - B) oitenta dias.
 - C) noventa dias.
 - D) setenta dias.
20. De acordo com as normas que regem a Seguridade Social do Servidor, dispostas na Lei nº 8.112/90, a Licença para Tratamento de Saúde
- A) dispensa perícia oficial se o período da licença for inferior a trinta dias, dentro de um ano.
 - B) será concedida sem prejuízo da remuneração a que o servidor fizer jus.
 - C) será concedida mediante avaliação por junta médica, se o período de licença for superior a cem dias, dentro de um ano.
 - D) será concedida somente de ofício, após avaliação por junta médica oficial.

21. As abelhas, como os demais insetos, apresentam um esqueleto externo chamado exoesqueleto. Constituído de quitina, o exoesqueleto fornece proteção para os órgãos internos e sustentação para os músculos, além de proteger o inseto contra a perda de água. O corpo é dividido em três partes: cabeça, tórax e abdome. Na figura a seguir, estão descritas, resumidamente, cada uma dessas partes.



De acordo com a Figura, as partes anômicas identificadas pelos números 1, 2, 3, 4, 5 e 6 são, respectivamente,

- A) Glândulas salivares, Glândula ceríferas, Faringe, Esôfago, Bolsa de veneno e Proventrículo.
 - B) Glândulas salivares, Glândula tubulosas simples, canal deferente, Esôfago, Intestino grosso e Duodeno.
 - C) Glândulas ceríferas, criptas intestinais, Faringe, Medula espinhal, Bolsa de veneno e Proventrículo
 - D) Glândulas ceríferas, criptas intestinais, Medula, canal deferente, Bolsa de veneno e Proventrículo
22. Ao contrário dos vertebrados, que possuem um esqueleto interno, os camarões possuem um esqueleto externo (exoesqueleto). Apesar de o crescimento dos tecidos internos do camarão ocorrer continuamente, o crescimento do exoesqueleto ocorre em ciclos, em um processo conhecido como ecdise, muda ou enxuviação. Em relação a esse processo, é correto afirmar:
- A) O período pós-muda é o estágio em que os camarões mais se alimentam, apresentando grande apetite devido ao estresse da muda.
 - B) O período de muda é o estágio em que o exoesqueleto adquire sua consistência mais rígida por meio da deposição de proteínas e minerais.
 - C) O período pré-muda é o estágio que ocorre antes da enxuviação e é caracterizado pela separação do exoesqueleto antigo da linha epidermal.
 - D) O período intermuda é o estágio em que começa a ruptura do exoesqueleto antigo, na junção dorsal do cefalotórax com o abdômen.

23. Um viveiro de cultivo de camarões marinhos é, essencialmente, um sistema produtor de matéria orgânica. Viveiros de cultivo de camarões são bastante dependentes dos produtores primários, que são seres autotróficos os quais utilizam energia química e energia luminosa como substrato energético. Sobre a importância dos produtores primários nos cultivos de camarões, é correto afirmar:
- A) Os fungos têm maior capacidade de assimilação de carbono que as bactérias, visto que os resíduos orgânicos degradam mais que as bactérias.
 - B) O consumo de alimento em viveiros com elevadas concentrações de microalgas é menor que em viveiros de baixas concentrações, o que reduz os custos.
 - C) A amônia e outros metabólicos tóxicos da água são absorvidos pelo fitoplâncton, o qual deve ter uma elevada produção no viveiro para melhorar a qualidade da água.
 - D) As microalgas contêm, em diferentes níveis, aminoácidos e ácidos graxos polinsaturados, que servem como promotores de crescimento para crustáceos.
24. Cada espécie de camarão apresenta diferentes níveis de tolerância à oscilação brusca das variáveis determinantes da qualidade da água. Assim, a aclimação visa promover uma lenta homogeneização entre a água em que foram transportadas as larvas e a água para onde elas serão transferidas. Em relação à aclimação, considere as afirmativas a seguir:

I	É provável que a temperatura da água nos sacos de transporte chegue à fazenda abaixo da temperatura ambiente, podendo ser necessário usar gelo diretamente na água que será utilizada na aclimação.
II	A qualidade da água nos sacos de transporte já chega à fazenda comprometida. Assim, o carvão ativado é uma ferramenta importante para absorver compostos tóxicos presentes na água e reduzir o estresse dos camarões.
III	A utilização de água limpa, vinda do laboratório, ou de uma pequena parte da água do viveiro previamente preparada, pode permitir a realização de abertura dos sacos sem necessidade de avaliar a temperatura da água.
IV	Durante a aclimação, deve-se utilizar uma densidade de 150.000 a, no máximo, 250.000 pós larvas/ tanque de 500 litros. Se a temperatura ambiente for muito elevada, deve-se diminuir a densidade de larvas nos tanques.

Dentre as afirmativas, estão corretas

- A) I e IV.
 - B) II e IV.
 - C) II e III.
 - D) I e III.
25. Do ponto de vista da qualidade da carne, a apanha é uma etapa crucial, o que pode significar resultados positivos ou negativos para o bem-estar das aves e para a lucratividade do negócio. Sobre o manejo da apanha de frangos, é correto afirmar:
- A) A pega das aves pelas asas é bastante utilizada porque não prejudica a qualidade do produto.
 - B) A pega das aves pelas pernas é bastante utilizada, pois não prejudica a qualidade da carcaça.
 - C) Uma nova forma de pega dos frangos, utilizando o método da sacola, foi estudada por pesquisadores, mas eles concluíram que causa prejuízos à carcaça.
 - D) A apanha realizada através da pega pelo dorso da ave, na qual são contidas as asas junto ao corpo, é a forma correta de realizar esse manejo.
26. Um produtor deseja misturar, de forma correta, um concentrado comercial para bovinos que tem 40% de PB com milho moído que apresenta 9% de PB. Para obter uma mistura com 14% de PB, a quantidade de concentrado e a de milho são, respectivamente,
- A) 12,50 e 87,50 kg
 - B) 21,16 e 78,84 kg
 - C) 16,13 e 83, 87 kg
 - D) 17,15 e 82,50 kg

27. As dietas de ruminantes, particularmente de vacas em lactação, devem conter um mínimo de fibra. Caso não exista fibra, há
- A) diminuição acentuada do teor de gordura no leite por alteração na relação acetato:propionato no rúmen.
 - B) diminuição acentuada do teor de gordura no leite por alteração na relação butirato:propionato no rúmen.
 - C) aumento acentuado do teor de gordura no leite por alteração na relação acetato:propionato no rúmen.
 - D) aumento acentuado do teor de gordura no leite por alteração na relação butirato:propionato no rúmen.
28. A análise de alimentos é um dos principais pontos a serem observados no setor de nutrição animal o que torna possível conhecer a composição química dos alimentos e, como consequência, classificá-los. Numa determinada técnica de análise de alimentos, a amostra seca e desengordurada é submetida às digestões ácida e básica durante 30 minutos em cada digestão e o resíduo orgânico é recebido em cadinho de vidro para cálculo da diferença de peso do cadinho antes e após a queima do resíduo em mufla, a 500°C.
- A descrição refere-se ao processo de determinação de
- A) matéria mineral.
 - B) proteína bruta.
 - C) fibra bruta.
 - D) extrato etéreo.
29. O grande desafio atual na alimentação de cavalos é, sem dúvida, garantir que os alimentos supram as necessidades nutricionais variadas, sem causar transtornos digestivos e metabólicos. Assim, o conhecimento de determinados parâmetros é fundamental para uma discussão sobre a alimentação e a nutrição dos equinos. Considere as afirmações a seguir sobre a nutrição desses animais.

I	A silagem pré-seca (corte da pastagem entre os estágios iniciais de silagem e de feno e normalmente contendo, após a preservação, 40 a 65% de M.S.) tem sido usada cada vez mais no lugar do feno para a alimentação de equinos.
II	O controle adequado do consumo de proteína é o aspecto mais difícil para uma ótima e confiável alimentação dos cavalos.
III	Boas fontes de óleo e gordura comestíveis e bem digestíveis apresentam efeito calmante em equinos excitados.
IV	Além das leveduras e culturas bacterianas, utilizam-se os probióticos que são substâncias adicionadas à dieta que estimulam o crescimento de microrganismos benéficos na região posterior do intestino.

Dentre as afirmações, estão corretas

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

30. As Tabelas de Composição de Alimentos podem se apresentar em uma das três bases seguintes: Matéria seca (MS), Seco ao ar e Matéria Natural (MN). Tem-se preconizado que essas tabelas sejam apresentadas com base na Matéria Seca (MS). Soluções alternativas propõem utilizar MS e MN ou o teor de matéria seca do alimento natural seguido das demais frações com base de MS. Sobre a transformação de bases, considere os cálculos a seguir:

I	O caldo de cana possui 0,23% de PB na MN e 11,02% de MS. Assim, a porcentagem de proteína na MS desse alimento é 2,08%.
II	Um alimento possui 4% de PB na MN e 25% de MS. Assim, a porcentagem de proteína na MS desse alimento é 15%.
III	Um alimento possui 5% de PB na MS e 25% de MS. Assim, a porcentagem de proteína na MN é 12,5%.
IV	Um alimento possui 12% de PB na MS e 25% de MS. Assim, a porcentagem de proteína na MN desse alimento é 3%.

Os cálculos corretos estão presentes nos itens

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

31. Plantas nativas da caatinga apresentam elevado potencial de produção e excelente valor nutritivo e podem ser utilizadas com o objetivo de elevar a oferta de forragem e incrementar o valor nutritivo das dietas dos animais criados na região semiárida.

Sobre as plantas da caatinga e seus fatores antinutricionais, é correto afirmar:

- A) O consumo de pereiro (*Aspidosperma pyrifolium*) desencadeia problemas relacionados à má formação fetal nas fêmeas e cálculos urinários nos machos.
- B) A jureminha (*Desmanthus virgatus*), rica em minerais e proteínas, também apresenta princípios tóxicos para os animais e baixa palatabilidade, o que não permite pastejo direto.
- C) Uma característica atribuída à jurema preta (*Mimosa tenuiflora*) é o elevado teor de ricina, que pode agir em detrimento da disponibilidade de proteína, diminuindo a eficiência microbiana ruminal.
- D) A maniçoba (*Manihot glaziovii* Mull.) apresenta teores variáveis de ácido cianídrico, porém o processo de fenação ou ensilagem reduz drasticamente os teores do fator antinutricional.

32. Embora o controle da cigarrinha das pastagens seja necessário, em razão de ser a mais importante praga dessa cultura, os processos disponíveis atualmente deixam muito a desejar quando considerados isoladamente. Assim, é aconselhável que haja uma integração entre todos eles para que se atinjam os objetivos propostos. Um dos métodos a se utilizar é o plantio de gramíneas resistentes à praga.

Nesse sentido, há gramíneas moderadamente resistentes, tolerantes e susceptíveis a essa praga, as quais são, respectivamente,

- A) Tanzânia, Capim elefante e Braquiária humidicola.
- B) Tanzânia, Braquiária humidicola e Capim elefante.
- C) Capim elefante, Tanzânia e Braquiária humidicola.
- D) Braquiária humidicola, Tanzânia e Capim elefante.

33. A análise de fertilidade de amostras de solo de uma propriedade, no município de Macaíba-RN, apresentou os seguintes resultados:

Determinações	Resultados Analíticos
pH em água (1:2,5)	5,89
Cálcio ($\text{cmol}_c \cdot \text{dm}^{-3}$)	0,92
Magnésio ($\text{cmol}_c \cdot \text{dm}^{-3}$)	1,55
Alumínio ($\text{cmol}_c \cdot \text{dm}^{-3}$)	0,0
Hidrogênio + Alumínio ($\text{cmol}_c \cdot \text{dm}^{-3}$)	1,43
Fósforo ($\text{mg} \cdot \text{dm}^{-3}$)	2
Potássio ($\text{mg} \cdot \text{dm}^{-3}$)	93
Sódio ($\text{mg} \cdot \text{dm}^{-3}$)	152

Com base nesses resultados, a sugestão para adubação por hectare no plantio de capim elefante (*Pennisetum purpureum*) é:

- A) Esterco de curral – 15m³; P₂O₅ – 100Kg; N – 20Kg; K₂O – 60Kg.
B) Esterco de curral – 150m³; P₂O₅ – 10Kg; N – 20Kg; K₂O – 60Kg.
C) Esterco de curral – 50m³; P₂O₅ – 50Kg; N – 50Kg; K₂O – 50Kg.
D) Esterco de curral – 100m³; P₂O₅ – 20Kg; N – 20Kg; K₂O – 30Kg.
34. Considerando que as aves, especificamente, os frangos de corte, produzem mais calor do que necessitam, é importante que todos os mecanismos de perda de calor sejam favorecidos. Os mecanismos de perda de calor são classificados em sensíveis e insensíveis ou latentes. A opção em que um dos mecanismos de perda de calor está definido corretamente é:
- A) Evaporação: ocorre através de ondas eletromagnéticas, sendo sua potência dependente da temperatura do material que está irradiando calor.
B) Radiação: ocorre pela movimentação do ar, em que o ar mais frio entra em contato com o corpo da ave, é aquecido e se expande.
C) Convecção: ocorre através da respiração e depende da umidade relativa do ar, ou seja, quanto maior a umidade, menor será a capacidade de suportar calor.
D) Condução: ocorre pela troca de calor mediante contato de um corpo quente com um objeto ou superfície mais fria.
35. Elevadas temperaturas prejudicam o desempenho de frangos de corte. Para manter o conforto térmico das aves, diversas técnicas de controle ambiental estão constantemente sendo empregadas, visando reduzir o impacto negativo do estresse calórico sobre o desempenho das aves. Além das técnicas utilizadas para amenizar os efeitos negativos da temperatura ambiental, outras medidas estão sendo aperfeiçoadas, como o correto manejo nutricional. De acordo com a Legislação vigente, sobre o manejo nutricional para aves criadas em altas temperaturas, considere as seguintes afirmativas:

I	Recomenda-se substituir parte da energia dos carboidratos pela energia dos lipídios.
II	Recomenda-se aumentar a concentração de todos os nutrientes da ração.
III	Recomenda-se utilizar bicarbonato de sódio na ração ou na água de beber.
IV	Recomenda-se aumentar o nível de proteína bruta da ração.

Dentre as afirmativas, estão corretas

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

- 36.** Em razão de uma alta correlação existente entre o perímetro e/ou volume escrotal e a concentração e a normalidade espermática, a morfometria testicular tem sido adotada como critério na avaliação da capacidade reprodutiva de animais de interesse zootécnico. Sobre essa morfometria, é correto afirmar:
- A)** Touros com mais de 18 meses de idade não devem apresentar testículos com perímetro escrotal inferior a 40cm.
 - B)** Alterações da consistência testicular com apresentação de textura muito firme ao toque pode caracterizar um animal muito jovem ou ainda possíveis casos de hipoplasia ou degeneração testicular.
 - C)** O perímetro escrotal pode variar conforme a raça, a idade e o peso corporal, porém fatores como época do ano e sistema de criação têm influência nula.
 - D)** Em raças europeias, os testículos são mais alongados, principalmente em animais jovens, ao passo que os zebuínos geralmente apresentam testículos de formato arredondado.
- 37.** Nos organismos com reprodução sexuada, os gametas (óvulos e espermatozoides) têm a metade do número de cromossomos da espécie para que, ao se unirem, o zigoto tenha o número correto. O processo de redução do número diploide ($2n$) da célula germinativa (ovócito e espermátócito primário) para o número haploide (n) dos gametas é chamado:
- A)** mitose.
 - B)** meiose.
 - C)** heterose.
 - D)** mutação.
- 38.** Os ciclos estrais são fenômenos rítmicos observados nos mamíferos. Nesses ciclos, há períodos regulares, mas limitados, de receptividade sexual, que ocorrem em intervalos próprios para cada espécie. Esses períodos influenciam o organismo em geral, o comportamento e o metabolismo.
- Nesse sentido, os períodos médios de duração dos ciclos estrais para a égua, a ovelha, a cabra e a vaca são, respectivamente,
- A)** 22 dias, 17 dias, 21 dias e 21 dias.
 - B)** 28 dias, 21 dias, 21 dias e 17 dias.
 - C)** 22 dias, 30 dias, 30 dias e 28 dias.
 - D)** 28 dias, 15 dias, 15 dias e 21 dias.
- 39.** O objetivo da nutrição animal é transformar recursos alimentares de menor valor nutricional em alimentos para consumo humano. Os monogástricos ou não ruminantes possuem algumas particularidades nutricionais. Sobre essas particularidades, é correto afirmar:
- A)** As aves, devido à presença do papo, aproveitam melhor que os suínos os produtos da fermentação nos cecos e cólon, como os ácidos graxos voláteis.
 - B)** A digestão no intestino delgado de suínos e aves é semelhante, e, nesse compartimento, ocorre a maior absorção de nutrientes.
 - C)** Os monogástricos possuem baixa capacidade de digerir materiais fibrosos, mas apresentam grande capacidade de síntese gastrintestinal.
 - D)** Os suínos e as aves não possuem a amilase salivar (ptialina), que é responsável pelo desdobramento do amido dietético.

40. A energia contida nos alimentos pode ser dividida em quatro frações: Energia Bruta (EB), Energia Digestível (ED), Energia Metabolizável (EM) e Energia Líquida (EL). Sobre a partição da energia, é correto afirmar:
- A) A diferença básica entre as determinações da EM verdadeira e da EM aparente é que a primeira não depende do nível de consumo de ração.
- B) A EM resulta da diferença entre a EB da ração e a energia das fezes, podendo ser transformada em verdadeira ou ser corrigida.
- C) A EMAn é corrigida pelo balanço de nitrogênio e, quando o balanço é positivo, o fator de correção deve ser subtraído ao da energia da excreta.
- D) A EMAn é corrigida pelo balanço de nitrogênio e, quando o balanço é negativo, o fator de correção deve ser somado ao da energia da excreta.
41. Os polissacarídeos são polímeros que possuem grande número de açúcares simples. Quantitativamente, são os carboidratos mais importantes dos vegetais. Sobre a digestão de carboidratos, considere as seguintes afirmativas:

I	A dextrinase hidrolisa as ligações α -1,6 da dextrina e os resíduos produzidos (com ligações α -1,4), dependendo do tamanho, podem ser atacados pela α -amilase ou pelas maltases, com produção de glicose.
II	A digestão da amilose do amido pela α -amilase pancreática resulta na produção de maltose e maltotriose. A enzima se liga em 5 pontos da amilose, liberando moléculas de maltose, e a maltotriose é produzida quando a enzima atinge o final da cadeia da amilose.
III	O suco pancreático é uma mistura de zimogênios dissolvidos num fluido ácido e a α -amilase representa entre 5,5 a 30% do zimogênio produzido pelo pâncreas de várias espécies.
IV	A digestão dos carboidratos no proventrículo e na moela é bastante significativa, pois ocorre grande hidrólise química pela ação do ácido clorídrico (HCL), produzido no ventrículo, e a velocidade de hidrólise varia bastante.

Dentre as afirmativas, estão corretas

- A) II e III.
- B) I e III.
- C) I e II.
- D) III e IV.
42. A digestão das proteínas, como dos demais nutrientes, ocorre pela ação de processos mecânicos, químicos e microbiológicos sobre os alimentos ingeridos pelos animais. Leia as afirmativas a seguir sobre a digestão de proteínas.

I	Ao chegar ao intestino delgado, as proteínas e os polipeptídeos são submetidos às secreções pancreática e intestinal. A secreção pancreática pode ser bastante aquosa, apresentando baixo pH, sendo uma condição indispensável para ativação da proteases.
II	As células parietais ou células azuis presentes na mucosa gástrica produzem HCL devido ao fato de possuírem a bomba de prótons, que é ativada por meio da gastrina, da histamina e da acetilcolina.
III	No caso das aves, é no proventrículo, também chamado de estômago glandular ou verdadeiro, que tem início a digestão das proteínas através da secreção de HCL e de pepsinogênio.
IV	A somatostatina é um hormônio protéico produzido pelas células delta do pâncreas, cuja ação consiste em diminuir a secreção do hormônio gastrina, o que resulta em maior produção de HCL.

Dentre as afirmativas, estão corretas

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

43. Os taninos são substâncias produzidas, principalmente, pelas forrageiras tropicais com o objetivo de proteger a planta contra o ataque de bactérias, fungos, vírus e também de herbívoros (seus predadores), ou ainda atuar em resposta a limitações no crescimento das plantas. Em relação aos taninos condensados, é correto afirmar:
- A) Os taninos condensados localizam-se no exterior das células vegetais e/ou no tegumento das sementes, sendo liberados lentamente durante a mastigação ou durante o corte manual das forragens.
 - B) Dependendo de seus teores na dieta de pequenos ruminantes, os taninos condensados podem proteger os componentes proteicos da degradação ruminal (função *by pass*).
 - C) A ação antinutricional dos taninos condensados ocorre apenas quando os teores desses compostos nos alimentos são maiores que 50% na MS.
 - D) Com a redução da degradabilidade da MS, sobretudo da energia (EB) e de componentes fibrosos da dieta, devido ao poder antinutricional dos taninos condensados, ocorre diminuição na produção de leite e no ganho de peso dos animais.
44. A sanidade abrange uma série de atividades técnicas, conduzidas para manter as condições de saúde dos animais, as quais são influenciadas pelo meio ambiente, pelas práticas de manejo e pelo genótipo, entre outras causas. Particularmente a respeito da sanidade de caprinos e ovinos, é correto afirmar:
- A) A vacinação contra clostridiose deve ser feita semestralmente, em todo o rebanho, evitando-se apenas vacinar as matrizes entre quatro e seis semanas antes da parição, para evitar problemas na formação fetal final e abortos.
 - B) Os animais com sinais de infecção parasitária causada por protozoário do gênero *Eimeria* devem ser isolados para reduzir a contaminação e serem tratados com medicamento vermífugo, além de receber soro para controlar a desidratação.
 - C) A forma encefálica é a mais frequente de manifestação da Artrite Encefalite Caprina Viral – CAEV e afeta, principalmente, animais jovens entre dois e seis meses de idade.
 - D) O ciclo de vida das helmintoses obedece a dois momentos distintos: a fase parasitária, que ocorre dentro do hospedeiro, e a fase de vida livre, no meio ambiente, totalizando sete fases – ovo, estádios larvais L1, L2, L3 e L4, adulto jovem (L5) e adulto.
45. A urolitíase ou cálculo urinário são formações sólidas (cálculos), minerais ou orgânicas, que causam obstrução do fluxo urinário. Em caprinos e ovinos, a obstrução ocorre frequentemente na uretra. A respeito dessa enfermidade, é correto afirmar:
- A) Animais castrados são mais susceptíveis que os não castrados (inteiros) por terem a uretra menos desenvolvida.
 - B) A relação cálcio:fósforo na dieta deve ser de, no mínimo, uma parte de cálcio para dez de fósforo para prevenir a enfermidade.
 - C) Adicionar ao concentrado de 3% a 5% de sal comum ou 0,5% a 1% de sulfato de amônia é uma medida preventiva à enfermidade.
 - D) A enfermidade acomete machos e fêmeas dessas espécies pela dificuldade que estes têm para expelir os cálculos.
46. Na suinocultura tecnificada, a reposição de matrizes ou varrões é feita, normalmente, mediante a aquisição desses animais em empresas especializadas em melhoramento genético. Essa reposição tem impulsionado a eficiência reprodutiva do rebanho. O manejo das marrãs adquiridas na fase inicial ou na de recebimento destas na granja deve ser acompanhado de alguns cuidados especiais, devido ao fato de as marrãs recém adquiridas não estarem adaptadas a sua "nova casa", ou seja, ao novo ambiente no qual irão ficar. Para adquirir imunidade ou resistência aos microrganismos presentes no novo ambiente, alguns cuidados deverão ser tomados. Em relação aos cuidados com as marrãs, é correto afirmar:
- A) Recomenda-se procurar adquirir animais de mais de uma fonte, visando aumentar a resistência a diferentes agentes patogênicos.
 - B) Ao serem adquiridas, as marrãs devem ser colocadas em baias coletivas desinfetadas, juntamente com animais já existentes na granja para facilitar a adaptação.
 - C) Geralmente, na semana em que os animais recém adquiridos chegam, manifestam o cio ("cio do transporte") que deve ser aproveitado para melhorar a produtividade.
 - D) Deve ser colocado um cachaço ou varrão ao lado das baias onde ficarão as marrãs recém adquiridas, visando uma melhor manifestação do seu cio.

47. O leite, como outro alimento qualquer, pode causar reações alérgicas nas pessoas que o ingerem. Essas reações podem ocorrer devido a resíduos de substâncias presentes no leite. Esses resíduos podem ser tanto de antibióticos como de outros medicamentos utilizados na medicação dos animais ou até mesmo de agrotóxicos utilizados nas pastagens. Atualmente, para o leite comercializado sob inspeção, existem vários tipos de métodos para detecção de resíduos de antibióticos no leite. Dentre eles, os principais são:

- A) Testes de difusão, teste de estabilidade e teste de alizarol.
- B) Testes de imunofluorescência, cultura bacteriana e teste de alizarol.
- C) Testes inibidores de crescimento microbiano, testes imunológicos e testes de receptores de enzimas.
- D) Contagem de células somáticas, teste da caneca telada e *California Mastitis Test*.

48. No tocante à alimentação e à nutrição animal, a sigla SILA significa:

- A) Síndrome do Leite Anormal.
- B) Silagem Instantânea Lacrada sem Ar.
- C) Sintomas de Insaturação Láctea e Acética.
- D) Soma Insaturada de Lactato e Acetato.

49. O ovo é um produto de origem animal de custo relativamente baixo e rico em nutrientes. A qualidade do ovo pode ser definida como um conjunto de características físicas ou sensoriais responsáveis pela sua aceitabilidade. Sobre a qualidade interna e externa do ovo, é correto afirmar:

- A) À medida que o ovo envelhece, seu conteúdo torna-se ácido, ocasionando modificações como, liquefação do albúmen denso e rompimento da gema.
- B) À medida que o ovo envelhece, perde água e CO_2 para o ambiente, provocando desequilíbrio do sistema tampão de H_2CO_3 e promovendo a elevação do pH do ovo.
- C) A qualidade externa do ovo é afetada pela estocagem, não sendo alterada pela idade da ave, pelo ambiente e pela nutrição, fatores que prejudicam os conteúdos internos.
- D) Ovos frescos e com qualidade apresentam pH inferior a 7 e clara límpida, transparente, consistente, densa e alta, com pequena porção mais fluida.

50. Sobre a digestão proteica no rúmen, considere as seguintes afirmativas:

I	A proteína que entra no rúmen é hidrolisada por microrganismos, fornecendo peptídeos, aminoácidos e, finalmente, amônia.
II	Compostos nitrogenados não proteicos (compostos NNP) também fornecem amônia por desdobramento microbiano.
III	Para a manutenção da microbiota ruminal, exige-se o mínimo de 10% de nitrogênio na dieta (6,25% de proteína bruta).
IV	A ureia armazenada no intestino volta à circulação sanguínea e é excretada pelos rins, ou volta ao rúmen, mediante a saliva deglutida.

Dentre as afirmações, estão corretas

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