

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 1

De acordo com o *Manual de Redação da Presidência da República*, “[...] redação oficial é a maneira pela qual o Poder Público redige comunicações oficiais e atos normativos [...] não é necessariamente árida e contrária à evolução da língua. É que sua finalidade básica [...] impõe certos parâmetros ao uso que se faz da língua, de maneira diversa daquele da literatura, do texto jornalístico, da correspondência particular etc.”

Assim, são atributos do texto oficial, **EXCETO**:

- (A) Objetividade, prolixia, uso da norma padrão.
- (B) Objetividade, impessoalidade, formalidade.
- (C) Objetividade, clareza, uso da norma padrão da língua portuguesa.
- (D) Objetividade, concisão, clareza.
- (E) Objetividade, concisão, formalidade.

QUESTÃO 2

O correio eletrônico (*e-mail*) tornou-se uma forma comum de comunicação tanto no âmbito privado/pessoal quanto na administração pública. Como gênero textual, de acordo com o *Manual de Redação da Presidência da República*, ele é considerado um documento oficial. Dessa forma, deve-se utilizar a norma padrão da língua portuguesa, compatível com uma comunicação oficial.

Sendo assim, analise trechos extraídos de *e-mails* (**adaptados**) e assinale apenas a alternativa que **NÃO** infrinja regras da norma padrão da língua portuguesa.

- (A) Informo que conforme autorização do Diretor-Geral do campus, as aulas do dia 5 de Maio de 2025, deverão ser realizadas de forma remota.
- (B) Estão abertas as inscrições para o III Seminário da Educação, que realizar-se-á entre os dias 16 e 18 de junho de 2025.
- (C) Haverão palestras, mesas redondas e apresentação de trabalhos vinculados aos cursos de formação de professores.
- (D) Conforme indicação do ponto facultativo do dia 02 de maio de 2025 pela portaria XXX, não haverá aulas e atividades de atendimento no Ensino.
- (E) Será realizada nesta quarta-feira (14), das 8hs às 12hs a Reunião Extraordinária do Conselho Superior do Instituto Federal de Mato Grosso (Consup/IFMT).

Leia o trecho do **TEXTO I** e responda à **questão 3**.

TEXTO I

“Termina hoje, 29, o prazo de inscrição para as vagas remanescentes do processo seletivo do Fundo de Financiamento Estudantil (Fies). Os candidatos interessados nas vagas ainda não preenchidas durante as etapas regulares, relativas ao certame do primeiro semestre de 2025, devem acessar o Portal Único de Acesso ao Ensino Superior do Fies do Ministério da Educação (MEC).”

Fonte: Publicado em 29 de abril de 2025 em <https://exame.com/brasil/inscricoes-para-vagas-remanescentes-do-fies-acabam-hoje/>

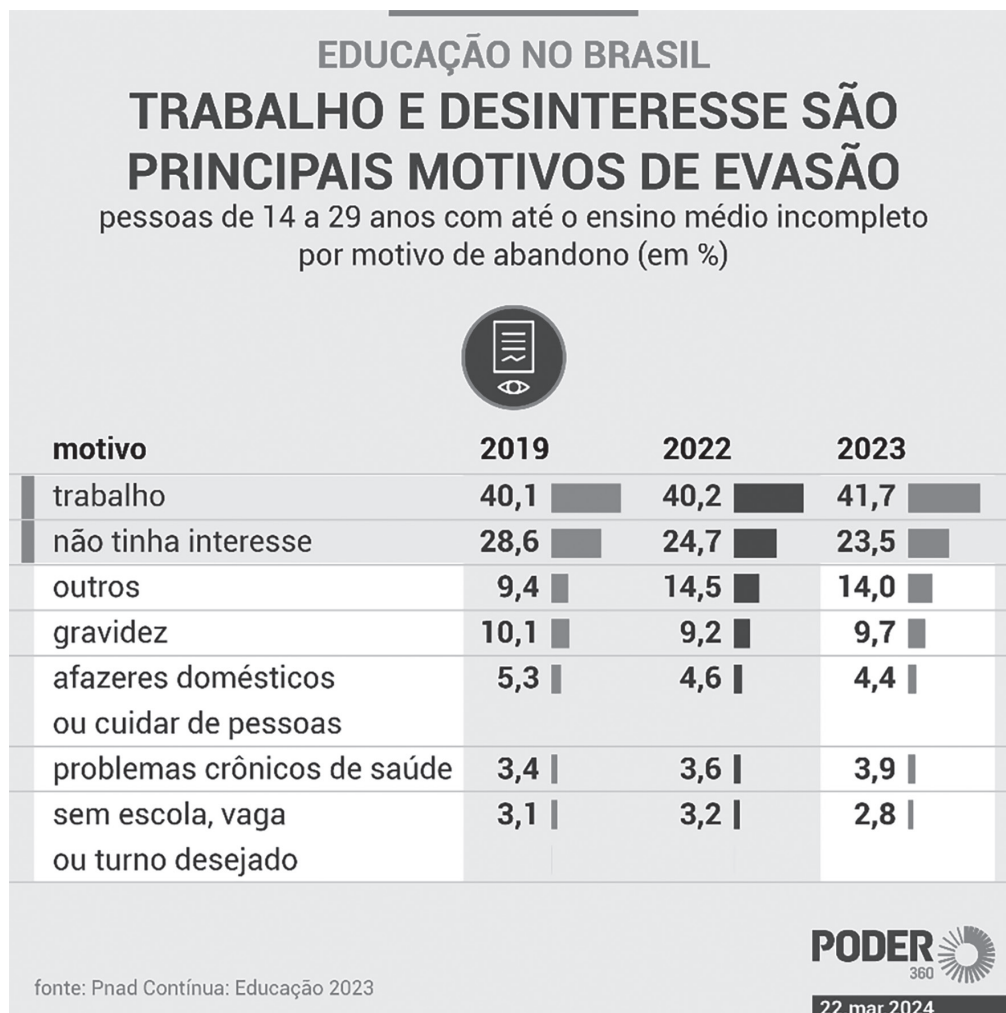
QUESTÃO 3

O trecho do texto acima é um exemplo de um gênero jornalístico denominado:

- (A) Editorial.
- (B) Reportagem.
- (C) Notícia.
- (D) Crônica.
- (E) Artigo.

Leia o **TEXTO II** e responda à **questão 4**:

TEXTO II



Fonte: <https://www.poder360.com.br/educacao/545-dos-brasileiros-tem-formacao-basica-completa-diz-pnad/>

QUESTÃO 4

Leia as assertivas abaixo, acerca do **TEXTO II**:

- I. O “trabalho” e “não tinha interesse” são motivos que apresentaram crescimento para evasão escolar em 2022.
- II. Por meio da função referencial da linguagem, o texto tem como objetivo informar os leitores sobre os principais motivos de evasão escolar de 2019 a 2023.
- III. A preposição em “motivo de abandono” estabelece uma relação de causa.

Assinale a alternativa que avalia **CORRETAMENTE** as afirmações acima:

- (A) Apenas I está correta.
- (B) Apenas II e III estão corretas.
- (C) Apenas I e III estão corretas.
- (D) Apenas I e II estão corretas.
- (E) Apenas III está correta.

Leio o **TEXTO III** e responda à **questão 5**.

TEXTO III

"Respeitadas as especificidades da família e da escola, essas instituições podem, sim, estabelecer parcerias produtivas a favor do êxito escolar. Foi isso o que expressou um grupo de professores que participou de um minicurso na semana passada. O evento foi promovido pela Secretaria de Educação e Cultura tocantinense e abordou a relação família e escola, seus limites e possibilidades. A tentativa foi a de compreender quais são os limites de cada qual nos processos de escolarização e quais podem ser as possibilidades de trabalhos institucionalmente compartilhados. Em tese, a família e a escola têm papéis sociais bastante específicos; porém, não antagônicos. Podem mesmo, em muitas circunstâncias, ser complementares: se à família cabe cuidar, a escola responsabiliza-se pelo ensinar."

Fonte: <https://brasile scola.uol.com.br/educacao/cuidar-ensinar-pensando-as-relacoes-familiaescola.htm>. Acesso em: 16 de junho de 2025.

QUESTÃO 5

Sobre os elementos coesivos e a estrutura sintática do texto, é **INCORRETO** afirmar:

- (A) “Respeitadas as especificidades da família e da escola, essas instituições podem, sim, estabelecer parcerias produtivas a favor do êxito escolar. Foi **isso** o que expressou um grupo de professores [...]” O termo em destaque é um pronome demonstrativo e retoma a informação do período anterior.
- (B) “Foi isso o que expressou um grupo de professores **que** participou de um minicurso na semana passada.” A palavra “que”, em destaque, é um pronome relativo e tem como referente a expressão “um grupo de professores”.
- (C) O substantivo “evento” em “O **evento** foi promovido pela Secretaria de Educação e Cultura tocantinense e abordou a relação família e escola, seus limites e possibilidades.” é um elemento coesivo anafórico, já que retoma “um minicurso”, expresso no período anterior.
- (D) “Em tese, a família e a escola **têm** papéis sociais bastante específicos [...]” No trecho anterior, a forma verbal “têm” possui acento por se referir ao sujeito composto “a família e a escola”.
- (E) A conjunção “porém” em “Em tese, a família e a escola têm papéis sociais bastante específicos; **porém**, não antagônicos.” pode ser substituída, sem comprometer o sentido, por “por conseguinte”.

QUESTÃO 6

Em “Valorize suas conquistas e esteja atento aos sinais de angústia.”, “angústia” é uma palavra paroxítona terminada em ditongo e, de acordo com a gramática da língua portuguesa, acentuam-se todas as palavras paroxítonas terminadas em ditongo.

Assinale a alternativa em que **TODAS** as palavras são acentuadas em consonância a essa regra.

- (A) violência – angústia – colégio.
- (B) angústia – psicológico – violência.
- (C) vítimas – físicas – colégio.
- (D) violência – código – psicológico.
- (E) ética – violência – colégio.

QUESTÃO 7

Em “Se você beber e depois bater de carro, pode chamar de qualquer coisa, menos de acidente.”, a mesma regra de uso da vírgula depois da palavra “carro” foi aplicada em:

- (A) No trânsito, só uma coisa importa: respeito!
- (B) Não brinque, no trânsito a coisa é séria!
- (C) No caminho da vida, segurança é prioridade!
- (D) Caso você perceba o risco, protegerá a vida!
- (E) No trânsito, sua responsabilidade salva vidas!

QUESTÃO 8

Assinale a única alternativa em que o acento grave de crase foi usado **INCORRETAMENTE**.

- (A) A PF investiga a razão que levou à passagem ilegal por áreas restritas.
- (B) A operação da PF levou ao afastamento de servidores e à prisão de seis suspeitos ligados às entidades investigadas.
- (C) Recorreram às secretárias adjuntas para os auxiliarem no projeto.
- (D) O professor se referiu às alunas que participaram do seminário.
- (E) As atividades foram entregues à ela durante o intervalo.

O **TEXTO IV** serve de base para a **questão 9**.

TEXTO IV

[...]

Vi que as árvores são mais competentes em auroras do que os homens.

Vi que as tardes são mais aproveitadas pelas garças do que pelos homens.

Vi que as águas têm mais qualidade para a paz do que os homens.

Vi que as andorinhas sabem mais das chuvas do que os cientistas.

[...]

Fonte: https://www.pensador.com/melhores_poemas_de_manoel_de_barros/

QUESTÃO 9

Uma figura de linguagem é um recurso estilístico responsável pelo sentido não literal de palavras e/ou expressões. Nos versos do **TEXTO IV**, foi utilizada, predominantemente, a figura de linguagem denominada:

- (A) Metonímia.
- (B) Catacrese.
- (C) Comparação.
- (D) Metáfora.
- (E) Eufemismo.

Leia o **TEXTO V** para responder à **questão 10**.

TEXTO V

“Um homem ficou dois dias agarrado em galhos e foi resgatado com vida, nessa terça-feira (29), após ele e um amigo terem se afogado no Rio Teles Pires, em Carlinda, a 724 km de Cuiabá. O colega dele não resistiu e foi encontrado morto a cerca de 13 quilômetros do ponto onde havia sido visto com vida pela última vez.”

Fonte: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2025/04/30/banhista-e-resgatado-apos-perder-amigo-e-ficar-tres-dias-agarrado-a-galho-em-rio-de-mt.ghtml>. Acesso em: 30 abril de 2025.

QUESTÃO 10

Leia as assertivas abaixo, que fazem referência à estrutura sintática do **TEXTO V**:

- I. O sujeito do verbo ficar em “Um homem ficou dois dias agarrado em galhos [...]” é determinado simples (“Um homem”).
- II. A expressão “nessa terça-feira (29)” é um adjunto adverbial e, na oração, poderiam ser retiradas as vírgulas que o intercalam.
- III. O sujeito da locução verbal em: “[...] foi encontrado morto a cerca de 13 quilômetros do ponto [...]” é indeterminado.

A alternativa que avalia **CORRETAMENTE** as afirmações acima é:

- (A) Apenas a I está correta.
- (B) Apenas I e II estão corretas.
- (C) Apenas I e III estão corretas.
- (D) Apenas II e III estão corretas.
- (E) Apenas a III está correta.

LEGISLAÇÃO, CONHECIMENTOS GERAIS E TRANSVERSAIS

QUESTÃO 11

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, instituída pela Lei Federal nº 11.892/2008, está presente em todos os estados do país, atendendo a diversos de seus municípios com educação pública, gratuita e de qualidade. Com base na referida legislação, essa rede educacional integra:

- (A) Os sistemas federal e estadual de ensino.
- (B) O sistema municipal de ensino.
- (C) Os sistemas federal, estadual e municipal de ensino.
- (D) O sistema estadual de ensino.
- (E) O sistema federal de ensino.

QUESTÃO 12

A Lei Federal nº 13.460/2017 dispõe sobre a participação, a proteção e a defesa dos direitos dos usuários dos serviços públicos da administração pública. Entre os instrumentos de participação dos usuários previstos nesta lei, destaca-se o(a):

- (A) Audiência pública com caráter apenas consultivo, vedada a presença de representantes da sociedade civil.
- (B) Ouvidoria, responsável pela gestão da qualidade contábil e orçamentária da administração pública.
- (C) Conferência de usuários, destinada exclusivamente à escolha de dirigentes da administração pública.
- (D) Conselho de usuários, com função consultiva e de acompanhamento da prestação dos serviços públicos, bem como de sua avaliação.
- (E) Comitê gestor de ética, com competência exclusiva sobre condutas funcionais dos servidores públicos.

QUESTÃO 13

O Estatuto da Igualdade Racial (Lei Federal nº 12.288/2010) se destina a garantir à população negra:

- (A) Acesso exclusivo às universidades públicas.
- (B) Direitos em casos de vulnerabilidade social, apenas.
- (C) A efetivação da igualdade de oportunidades, a defesa dos direitos étnicos e o combate à discriminação.
- (D) O benefício de cotas em concursos para cargos técnicos e científicos, apenas.
- (E) A criação de territórios autônomos com normas específicas.

QUESTÃO 14

De acordo com a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal nº 8.429/1992), é **CORRETO** afirmar que:

- (A) É possível responsabilizar o agente público por ato culposos que cause dano ao erário, ainda que sem intenção.

- (B) O Ministério Público e os entes públicos que tenham sofrido prejuízos em razão de atos de improbidade são legitimados para propor ação de improbidade administrativa.
- (C) A aplicação das sanções depende apenas da existência de conduta irregular, mesmo sem dolo.
- (D) A sanção de perda da função pública só poderá ser aplicada se houver enriquecimento ilícito.
- (E) A celebração de acordo de não persecução cível é admitida apenas antes da propositura da ação judicial.

QUESTÃO 15

Joana é servidora do Instituto Federal Alfa e, visando atender aos prazos de expedição de documentos sob sua responsabilidade, decidiu levar para sua casa a impressora do seu local de trabalho para utilizá-la no fim de semana, sem prévia autorização, por escrito, da autoridade competente. Com base nesta situação hipotética, e de acordo com a Lei Federal nº 8.027/1990, a conduta de Joana:

- (A) Configura falta administrativa, punível com a pena de suspensão por até 90 (noventa) dias.
- (B) É permitida, pois o uso de bens públicos para fins pessoais justificáveis é aceito desde que não haja prejuízo financeiro direto.
- (C) Não gera qualquer responsabilização, pois não configura improbidade administrativa.
- (D) É tolerada, desde que autorizada verbalmente pelo seu chefe imediato.
- (E) Configura falta administrativa, punível com a pena de advertência por escrito.

QUESTÃO 16

De acordo com o Plano Federal de Prevenção e Enfrentamento do Assédio e da Discriminação na Administração Pública Federal (Portaria MGI nº 6.719/2024), no tratamento das denúncias de assédio e discriminação:

- (A) Toda conduta que possa configurar assédio ou discriminação no trabalho poderá ser denunciada por qualquer pessoa que se identifique formalmente, vedando-se a denúncia anônima.
- (B) A constituição da comissão para apuração das denúncias de assédio e discriminação deve observar, sempre que possível, a preponderância da participação de mulheres, pessoas negras, indígenas, idosas, LGBTQIA+ ou com deficiência.
- (C) A vítima deverá obrigatoriamente ser ouvida na presença da pessoa acusada, em observância ao princípio constitucional do contraditório e da ampla defesa.
- (D) Integrantes da Rede de Acolhimento de que trata a Portaria MGI 6.719/2024 poderão prescrever medidas acautelatórias independentemente da concordância da pessoa afetada pelo assédio ou discriminação, conforme o princípio da presunção de vulnerabilidade.
- (E) Com base no princípio da oficialidade administrativa, apenas denúncias formuladas presencialmente serão aceitas para análise.

QUESTÃO 17

O Instituto Federal Beta, em conformidade com a Lei de Inovação Tecnológica (Lei Federal nº 10.973/2004), instituiu em sua estrutura organizacional o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) para apoiar a gestão de sua política de inovação. De acordo com esta lei, são competências do Núcleo de Inovação Tecnológica, **EXCETO**:

- (A) Negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da instituição.

- (B) Desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela instituição.
- (C) Opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição.
- (D) Promover o estímulo ao empreendedorismo público, impedindo que a instituição celebre parcerias com empresas privadas.
- (E) Opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual.

QUESTÃO 18

Leia atentamente o texto a seguir e responda ao que se pede.

“As migrações sempre fizeram parte do processo de povoamento do país. Na história do Brasil, as migrações inter-regionais estiveram e ainda estão relacionadas a ciclos econômicos, que atraem a população que busca conquistar melhorias econômicas e benefícios sociais”.

O intenso fluxo migratório de famílias do Sul e Sudeste para o estado de Mato Grosso, especialmente nas décadas de 1970 e 1980, esteve principalmente relacionado à:

- (A) Implementação de políticas públicas visando ao processo de construção de ferrovias.
- (B) Intensificação das chamadas Fronteiras Agrícolas.
- (C) Criação de numerosos polos industriais, com oferta de emprego garantida.
- (D) Legalização do garimpo em vários municípios, tornando-os altamente atrativos.
- (E) Oferta de emprego no setor comercial, haja vista a expansão do comércio no estado.

QUESTÃO 19

Leia a manchete e trecho da notícia veiculada de forma online e responda a questão.

Mato Grosso ganha novo município após decisão do STF

Com a decisão, o estado passa a ter 142 municípios e ____ pode escolher prefeito e vereadores nas eleições de 2024.

Por g1 MT

08/10/2023 10h31 Atualizado há um ano

Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2023/10/08/mato-grosso-ganha-novo-municipio-apos-decisao-do-stf.ghtml>. Acesso em: 23 abr. 2025.

Após disputas judiciais com municípios vizinhos, é criado o 142º município do estado de Mato Grosso. Assinale a alternativa que corresponde ao mais novo município de Mato Grosso, criado pelo STF, e cujo nome foi substituído por uma lacuna no texto acima.

- (A) Guarantã do Norte.
- (B) Nova Canaã do Norte
- (C) Ipiranga do Norte.
- (D) Boa Esperança do Norte.
- (E) Porto Alegre do Norte.

QUESTÃO 20

Leia a manchete e o trecho da matéria a seguir e responda ao que se pede.

MT aprova norma que “converte” para Cerrado áreas do bioma amazônico

Objetivo é reduzir de 80% para 35% áreas que precisam ser protegidas. Segundo especialistas, mais de 5 milhões de hectares de floresta estão sob ameaça.

Por: Cristiane Prizibiszki

8 de janeiro de 2025

“Deputados de Mato Grosso aprovaram, na tarde desta quarta-feira (8), um projeto de lei complementar que muda o código ambiental matogrossense, com o objetivo de categorizar formações vegetais com características de floresta, reinterpretando-as como pertencentes ao bioma Cerrado.”

Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/mt-aprova-norma-que-converte-para-cerrado-areas-do-bioma-amazonico/> Acesso em: 13 abr. 2025.

Assinale a alternativa que apresenta uma crítica relevante de professores de instituições de pesquisa mato-grossenses, entre elas a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e a Universidade do Estado do Mato Grosso (Unemat), à nova Lei aprovada pela Assembleia Legislativa do estado.

- (A) A proposta da Assembleia Legislativa considerou apenas os mapeamentos oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
- (B) A proposta considerou apenas a metodologia científica nacional de classificação da vegetação brasileira, estabelecida no Mapa de Vegetação do Brasil.
- (C) A redução na área de Reserva Legal de 80% para 35% coloca sob risco 5.166.808 hectares de florestas estacionais no Estado, que estarão passíveis de desmatamento.
- (D) A proposta aumentará a burocracia para os produtores rurais do estado, o que implicará no aumento dos preços dos alimentos.
- (E) Com a proposta, uma consequência negativa seria o aumento da monocultura, o que contribuirá para o aumento do desgaste dos solos.

TECNOLOGIAS APLICADAS À EDUCAÇÃO

QUESTÃO 21

Sistemas operacionais como o *Windows* 10 e o *Linux* possuem diferentes formas de organizar arquivos, acessar diretórios e manipular dados. Considerando os conceitos básicos desses dois ambientes, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) O *Windows* utiliza unidades de armazenamento identificadas por letras, enquanto o *Linux* adota uma estrutura única de diretórios iniciada pela raiz ("/").
- (B) A área de transferência possui suporte totalmente padronizado tanto no *Windows* quanto em todos os ambientes gráficos do *Linux*.
- (C) O *Linux* organiza seus diretórios utilizando letras de unidades, como C: e D:, da mesma forma que o *Windows*.
- (D) A criação de arquivos e pastas por meio de interfaces gráficas é um recurso nativo apenas no *Windows*, exigindo terminal para essa operação no *Linux*.

(E) A manipulação de arquivos por linha de comando, como copiar e mover, é uma funcionalidade exclusiva do Linux, não estando disponível no *Windows*.

QUESTÃO 22

No contexto de criação de apresentações profissionais com o *Microsoft PowerPoint* ou *LibreOffice Impress*, é necessário aplicar um padrão visual com logotipo institucional, fontes corporativas e paleta de cores oficial em todos os *slides* da apresentação atual, incluindo aqueles que serão inseridos posteriormente. Qual recurso deve ser utilizado para essa finalidade com maior eficácia e automatização? Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Duplicar *slides* com *layout* já configurado.
- (B) Pincel de formatação para copiar estilos entre *slides*.
- (C) Criação de *Slide Mestre* com aplicação global de estilos.
- (D) Inserção de elementos gráficos em cada *slide* manualmente.
- (E) Ajustar individualmente o *layout* no modo normal de edição.

QUESTÃO 23

No *Microsoft Excel* ou *LibreOffice Calc*, para buscar o salário de um funcionário em uma tabela (intervalo A2:C100), usando o nome do funcionário (célula E2) como critério de busca, qual das seguintes fórmulas é a mais adequada e robusta, assumindo que os nomes estão na coluna A e os salários na coluna C?

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) =PROCH(E2; A2:C100; 3; FALSO).
- (B) =SOMA(A2:C100).
- (C) =SE(E2=A2:A100; C2:C100).
- (D) =CONT.SE(A2:A100; E2).
- (E) =PROCV(E2; A2:C100; 3; FALSO).

QUESTÃO 24

Para analisar um grande volume de respostas textuais de uma pesquisa de satisfação e identificar os temas mais recorrentes, qual instrução para uma IA seria mais adequada para categorizar e quantificar os resultados de forma eficiente?

- (A) Analise as seguintes [número] respostas. Identifique e agrupe as respostas em 5 a 7 categorias temáticas principais. Para cada categoria, forneça um nome, uma breve descrição e a contagem de respostas que se enquadram nela.
- (B) Leia estas respostas e me diga o que as pessoas acharam.
- (C) Faça um resumo das respostas da pesquisa.
- (D) Quais são os problemas mencionados nas respostas?
- (E) Liste todas as palavras-chave das respostas e suas frequências.

QUESTÃO 25

O uso de ferramentas como *Google Docs*, *Classroom* e *Meet* tornou-se essencial para a continuidade das atividades educacionais em contextos híbridos e remotos. Durante uma atividade síncrona com estudantes, uma professora utilizou o *Google Meet* para compartilhar sua tela com uma apresentação feita no *Google Slides* e, simultaneamente, solicitou que os alunos respondessem uma tarefa colaborativa no *Google Documentos*. Essa prática pedagógica envolve:

- (A) Interação que depende exclusivamente da instalação local dos programas do pacote *Google Workspace*.
- (B) Aplicação de metodologias ativas com recursos de comunicação assíncrona.
- (C) Integração de ferramentas *Google* em um ambiente de aprendizagem híbrido com interação síncrona e colaboração em tempo real.
- (D) Atividade incompatível com os princípios da EaD por não utilizar uma plataforma formal de ensino como o *Moodle*.
- (E) Uso exclusivo de ferramentas de edição de texto, o que não caracteriza mediação tecnológica.

QUESTÃO 26

O Decreto nº 12.456/2025 e a Portaria MEC nº 378/2025, integrando o *Novo Marco Regulatório da Educação a Distância no Brasil*, introduziram regras específicas para os cursos de licenciatura. De acordo com essa regulamentação, os cursos de formação de professores na modalidade EaD:

- (A) Podem ser oferecidos com até 70% da carga horária a distância, desde que opcionais para os alunos.
- (B) Devem ter no mínimo 50% da carga horária presencial, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs).
- (C) Estão autorizados a oferecer 30% de presencialidade e 20% em atividades síncronas mediadas, sem necessidade de estágio.
- (D) Não precisam de atividades presenciais, pois a mediação tecnológica substitui as práticas formativas.
- (E) Podem excluir avaliações presenciais, adotando somente provas on-line.

QUESTÃO 27

No contexto da EaD, o *design* instrucional envolve uma abordagem sistêmica e pedagógica para planejar experiências de aprendizagem eficazes. Em um curso online planejado para servidores públicos, o designer instrucional optou por incluir vídeos curtos, atividades práticas, fóruns de discussão e avaliações formativas ao longo dos módulos. Essa decisão está fundamentada em:

- (A) Estratégias de gamificação voltadas à competição entre estudantes.
- (B) Organização de conteúdos exclusivamente por ordem cronológica, sem articulação com objetivos.
- (C) Práticas voltadas ao ensino bancário, com ênfase em provas objetivas e pouca interação.
- (D) Princípios de aprendizagem ativa e autonomia, alinhados a uma proposta construtivista de ensino on-line.
- (E) Um modelo tecnicista baseado na transmissão de conteúdo em formatos padronizados.

QUESTÃO 28

A integração de Inteligência Artificial (IA) na administração educacional está transformando processos como matrícula, emissão de documentos e comunicação com famílias. Assinale a alternativa que expressa um uso responsável e eficaz de sistemas com IA em contextos educacionais:

- (A) Implantar robôs de conversa (*chatbots*) que substituem permanentemente o atendimento humano em secretarias escolares.
- (B) Implantar um sistema que automatiza a organização de turmas e envia alertas aos pais sobre o desempenho dos filhos, respeitando a LGPD.
- (C) Compartilhar dados de matrícula com empresas terceirizadas para análises preditivas, sem consentimento.
- (D) Utilizar algoritmos para avaliar o desempenho de professores com base apenas na frequência dos alunos.
- (E) Integrar sistemas de IA que operam de forma autônoma, sem possibilidade de auditoria humana.

QUESTÃO 29

Um servidor público precisa redigir um e-mail formal para solicitar informações a outro setor. Qual dos seguintes *prompts* para uma IA generativa, como *Gemini* ou *ChatGPT*, seria mais eficaz para gerar uma minuta inicial adequada?

- (A) Gere um e-mail formal para o Setor de RH, solicitando o cronograma de férias dos servidores do meu departamento, para fins de planejamento. Assine como [Seu Nome], Chefe do Setor [Seu Setor].
- (B) Escreva um e-mail sobre férias.
- (C) Preciso de um e-mail para o RH.
- (D) Como peço o cronograma de férias?
- (E) Faça um *template* de *e-mail* para solicitar cronogramas de férias.

QUESTÃO 30

A automação de tarefas como emissão de certificados, arquivamento digital e agendamento de reuniões permite maior eficiência nas instituições públicas. Qual das situações abaixo representa um uso adequado e ético da automação administrativa no setor educacional?

- (A) Substituir os atendimentos pedagógicos por respostas automáticas geradas por inteligência artificial.
- (B) Implementar uma agenda automatizada de reuniões entre professores e pais, com lembretes por e-mail e opção de confirmação de presença.
- (C) Coletar e armazenar documentos dos alunos sem políticas claras de privacidade.
- (D) Automatizar o lançamento de notas sem qualquer supervisão humana, com base em padrões de comportamento.
- (E) Eliminar a função de secretaria escolar ao digitalizar todos os documentos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

Os procedimentos de segurança de laboratório e o uso de equipamento individual de proteção devem ser práticas diárias e permanentes em laboratórios de análise de rações e alimentação animal. A maioria das análises utilizam substâncias químicas de risco e alguns produtos são considerados tóxicos e perigosos.

Assinale a alternativa **CORRETA** em relação à prevenção de acidentes em laboratório:

- (A) Ao aquecer tubo de ensaio em blocos digestores, deve-se fazê-lo de forma rápida, evitando a volatilização e perda das amostras.
- (B) Ao trabalhar com ácido sulfúrico, bases e amoníaco, deve-se sempre adicionar água rapidamente sobre o ácido.
- (C) Quando houver acidente com ácido ou base, deve-se lavar a parte atingida com água em abundância.
- (D) Deve-se secar vidrarias de precisão como balões volumétricos e pipetas sempre em estufa.
- (E) Deve-se utilizar provetas, béquer e Erlenmeyer na preparação de soluções e não utilizar balões volumétricos e pipetas para medir volume.

Fonte: FELTES, Maria Manuela Camino et al. **Procedimentos operacionais padronizados de bromatologia de alimentos**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, 2016. 172 p. ISBN 978-85-5644-006-8.

QUESTÃO 32

Na bovinocultura de corte brasileira, utilizam-se frequentemente as raças zebuínas devido às suas características de adaptação edafoclimática, maior resistência e rusticidade. As raças taurinas, apesar de apresentarem maiores índices de produtividade se comparadas às raças zebuínas, apresentam grande dificuldade de adaptação ao nosso sistema produtivo e clima. Assim, tem sido comum o cruzamento de raças zebuínas e taurinas com o objetivo de melhorar a produtividade do rebanho de bovinos de corte.

Em relação ao melhoramento genético de bovinos, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A heterose é um fenômeno em que os animais resultantes de cruzamentos entre raças apresentam desempenho superior aos das raças puras.
- (B) As estimativas de valor genético medidas através do uso de ultrassonografia não trazem benefícios na seleção de animais e/ou linhagens de maior potencial para produção de carne.
- (C) Um dos fatores mais determinantes da resposta à seleção é a herdabilidade da característica, razão pela qual este parâmetro é decisivo para o estabelecimento das estratégias de melhoramento a serem adotadas em uma criação de bovinos de corte.
- (D) Os objetivos de seleção envolvem aspectos econômicos, e os critérios são de natureza biológica, mensuráveis quantitativa ou qualitativamente.
- (E) A DEP (Diferença Esperada na Progênie) é uma medida da diferença entre o desempenho médio da progênie de um dado touro e o desempenho médio da progênie de um grupo de touros referência, quando acasalados com fêmeas geneticamente semelhantes.

Fonte: ROSA, Antonio do Nascimento et al. (eds.). **Melhoramento genético aplicado em gado de corte**: Programa Geneplus-Embrapa. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 256 p. Il. color. 17 x 24 cm. ISBN 978-85-7035-256-9.

QUESTÃO 33

Nos últimos anos, vem aumentando o interesse pelo cultivo de pirarucu *Arapaimas gigas*. Essa é uma perspectiva animadora para sua produção, principalmente porque reduz a pressão sobre os estoques naturais dessa espécie, que está em vias de extinção. O manejo alimentar é fundamental e influencia a eficiência reprodutiva e produtiva dessa espécie.

Em relação ao manejo alimentar do pirarucu, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O pirarucu apresenta hábito alimentar carnívoro; quando jovem, sua dieta natural é composta basicamente por invertebrados aquáticos, como insetos, moluscos e crustáceos. Indica-se alimentar o pirarucu adulto uma vez ao dia, durante uma vez na semana, a uma taxa entre 1% e 3,0% do peso vivo do peixe.
- (B) O pirarucu apresenta hábito alimentar onívoro; quando jovem, sua dieta natural é composta basicamente por invertebrados aquáticos, como insetos, moluscos, frutas, algas e fitoplânctons.
- (C) O pirarucu apresenta hábito alimentar herbívoro, sendo capaz de armazenar grandes volumes de alimento, o que sugere que o pirarucu se beneficia de uma baixa frequência alimentar.
- (D) O pirarucu apresenta hábito alimentar onívoro, sendo capaz de armazenar grandes volumes de alimento, o que sugere que o pirarucu se beneficia de uma baixa frequência alimentar.
- (E) O pirarucu apresenta hábito alimentar carnívoro; quando jovem, sua dieta natural é composta basicamente por invertebrados aquáticos, como insetos, moluscos e crustáceos. Indica-se alimentar o pirarucu adulto uma vez ao dia, durante seis dias da semana, a uma taxa entre 0,5% e 1,0% do peso vivo.

Fonte: LIMA, Adriana Ferreira et al. **Manejo de plantel de reprodutores de pirarucu**. Brasília, DF: Embrapa, 2015. 108 p. Il. color. 28 x 21 cm. ISBN 978-85-7035-511-9.

QUESTÃO 34

Nos peixes, os estímulos ambientais, como chuva abundante, mudança de temperatura, mudanças na coloração da água e feromônios, são captados pelas estruturas sensoriais de olhos, sistema olfatório, auditivo, e transmitidos ao cérebro. Tais estímulos fazem com que o hipotálamo do animal automaticamente passe à liberação de hormônios.

Assinale a alternativa **CORRETA** sobre a indução hormonal na reprodução de peixes:

- (A) Uma das maneiras de induzirmos a desova é aumentar as taxas dos hormônios gonadotróficos, utilizando hormônios de origem hipofisária ou de origem placentária. Utiliza-se um total de 5 mg de hipófise seca/kg de peso corporal da fêmea: na primeira dose, aplica-se 10%, ou seja, 0,5 mg/kg; na segunda, 90%, ou seja, 4,5 mg/kg.
- (B) Uma das maneiras de induzirmos a desova é aumentar as taxas de dopamina. Com base no comprimento dos peixes e peso das hipófises, determina-se o volume da dose a ser usada.
- (C) Na indução artificial, aplicam-se duas doses hormonais de dopamina nas fêmeas, sendo que se utiliza um total de 10 mg de hipófise seca/kg de peso corporal da fêmea. Na primeira dose, aplica-se 50%, ou seja, 5 mg/kg; na segunda, 50%, ou seja, 5 mg/kg.
- (D) Na indução artificial, aplicam-se duas doses hormonais de dopamina nas fêmeas, sendo que se utiliza um total de 5 mg de hipófise seca/kg de peso corporal da fêmea. Na primeira dose, aplica-se 10%, ou seja, 0,5 mg/kg; na segunda, 90%, ou seja, 4,5 mg/kg.
- (E) Na indução artificial, aplicam-se duas doses de estradiol nas fêmeas, sendo que se utiliza um total de 5 mg de hipófise seca/kg de peso corporal da fêmea. Na primeira dose, aplica-se 10%, ou seja, 0,5 mg/kg; na segunda, 90%, ou seja, 4,5 mg/kg.

Fonte: RODRIGUES, Ana Paula Oeda et al. (eds.). **Piscicultura de água doce**: multiplicando conhecimentos. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 440 p. Il. color. 17 x 25 cm. ISBN 978-85-7035-272-9.

QUESTÃO 35

O nascimento do potro é um evento que pode ser natural ou traumático, dependendo das condições da mãe e do meio ambiente. Se houver rejeição por parte da égua, o potro poderá não ter seu desenvolvimento bem definido, uma vez que depende da mãe até os quatro meses para se alimentar.

Em relação ao manejo e comportamento de potros após o nascimento, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) O primeiro contato do homem com o potro pode e deve ser feito imediatamente após o parto, quando já estará em pé, deverá ter mamado e já estará seguindo sua mãe.
- (B) Após alguns minutos do parto, o potro já estará em pé e tentando mamar. Deve-se observar, à distância, se está conseguindo pegar o teto da égua e mamar o colostro. O tratador deverá auxiliar o potro e tentar induzi-lo à mamada, colocando o dedo para que o potro o pegue e direcionando-o para o úbere.
- (C) Após alguns minutos do parto, o potro defeca para eliminação do mecônio (matéria fecal fetal). Caso não ocorra, deve-se auxiliar o animal com a administração de fluidos lubrificantes por via retal, realizada por profissional capacitado.
- (D) O manejo dos potros deve-se iniciar imediatamente após o nascimento. O manuseio será fácil e o potro responderá positivamente. Nesse manuseio, devemos incluir passar a mão por todas as partes de seu corpo, cabeça, orelhas, boca, cernelha, patas, genitálias e cauda.
- (E) Do nascimento até 18 horas pós-parto, o potro deve ser limpo pela égua e tentar levantar sozinho. Com cerca de 1 a 2 horas após o parto, ou trinta a noventa minutos após ficar em pé, deverá estar mamando o primeiro leite, chamado de colostro, que é de fundamental importância para sua sobrevivência.

Fonte: CINTRA, André Galvão de Campos. **O cavalo**: características, manejo e alimentação. 1. ed. São Paulo: Roca, 2011. 384 p. ISBN 978 85 412 0364 7.

QUESTÃO 36

A segurança na lida com os equídeos é de fundamental importância, tanto para o profissional quanto para o animal. Os equídeos, ao serem ameaçados e não conseguirem fugir, tendem a reagir imediatamente com coices, patadas com as patas dianteiras e até mesmo mordidas. Assinale a alternativa **CORRETA** em relação aos procedimentos com os equinos.

Sinalize sua atitude para o animal antes de executar qualquer ação e:

- (A) Aproxime-se devagar, com cuidado, sempre de frente para o animal, falando em voz alta.
- (B) Faça movimentos rápidos e repetidos com as mãos, lateralmente e na diagonal.
- (C) Conduza corretamente o animal, com equipamento adequado, estribos, e estando sempre na frente do animal.
- (D) Conduza corretamente o animal com equipamento adequado, cabrestro ou buçal, posicionando-se na lateral, atrás da linha da cabeça do animal.
- (E) Os equídeos devem ser conduzidos utilizando equipamentos adequados, como rasqueadeiras, fita barimétrica e estribos, realizando sempre movimentos lentos e com leveza.

Fonte: SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. **Equídeos**: doma racional. Brasília: SENAR, 2017. 100 p. il.; 21 cm. ISBN 978-85-7664-160-5.

MCDONNELL, Sheila M. **The Horse**: The Ultimate Guide to Horse Care. London: DK Publishing, 2014.

QUESTÃO 37

Os bovinos são animais herbívoros ruminantes, tendo como base alimentar as forragens. Na produção de bovinos de corte, o manejo das forrageiras é de extrema importância, sendo necessário produzir folhas para o consumo dos animais e, ao mesmo tempo, manter certa quantidade de folhas para a planta reiniciar seu crescimento. Portanto, faz-se necessário conhecer a composição de matéria seca (MS) da forragem que será ofertada e a quantidade de MS consumida pelo animal.

Um lote de 115 bezerras da raça nelore, com 24 meses de idade e peso médio de 252 kg/animal, consome 2,3% do peso vivo de MS, alojadas em piquete com capim-marandu (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu). Considerando que o capim Marandu apresenta em sua composição 79% de umidade, assinale a alternativa que demonstra a quantidade em quilos de forragem verde consumida diariamente pelo lote de bezerras.

- (A) 27,57 quilos de matéria seca de forragem verde do capim Marandu.
- (B) 3.170 quilos de forragem verde do capim Marandu.
- (C) 665,85 quilos de forragem verde do capim Marandu.
- (D) 2.507 quilos de forragem verde do capim Marandu.
- (E) 27,57 quilos de forragem verde do capim Marandu.

Fonte: CARMO, Murilo Donizeti do. **Forragicultura e nutrição animal**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017. 208 p. ISBN 978-85-522-0176-2.

QUESTÃO 38

Em uma fábrica de suplementos vitamínicos para suínos, realizou-se um teste de homogeneidade em um misturador horizontal de helicoide, com capacidade de dez toneladas de ração por batida. Como marcador, utilizou-se sal comum na quantidade de 0,5%. As amostras foram coletadas em oito pontos distintos e encaminhadas para análise em laboratório da quantidade de cloreto de sódio total em cada amostra. Os valores percentuais de cloreto de sódio para cada amostra foram: 0,42; 0,45; 0,52; 0,45; 0,50; 0,55; 0,38 e 0,40. O valor de coeficiente de variação para misturas de rações deve estar no limite máximo de 10% e, para suplementos minerais e vitamínicos, deve ser inferior a 5%.

Marque a alternativa que analisa **CORRETAMENTE** o teste de homogeneidade realizado nesta fábrica.

- (A) O coeficiente de variação de 13% está acima do recomendando para a mistura de suplementos vitamínicos, demonstrando que o misturador está funcionando corretamente.
- (B) O coeficiente de variação de 13% está abaixo do recomendando para a mistura de suplementos vitamínicos, demonstrando que o misturador está funcionando corretamente.
- (C) Os pontos de maiores desvios, 0,55 e 0,38, posicionados no equipamento de mistura, sugerem áreas inertes que não estão proporcionando mistura adequada, necessitando de manutenção.
- (D) O coeficiente de variação de 0,060 valor recomendado para a mistura de suplementos vitamínicos, demonstrando que o misturador está funcionando corretamente.
- (E) O coeficiente de variação de 46% está acima do recomendado para a mistura de suplementos vitamínicos, demonstrando que o misturador está funcionando corretamente.

Fonte: COUTO, Humberto Pena. **Fabricação de rações e suplementos para animais**: gerenciamento e tecnologias. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 289 p. ISBN 978-85-7601-263-4.

QUESTÃO 39

Os animais endotérmicos possuem uma zona de termoneutralidade (entre a temperatura mínima e a temperatura máxima); ou seja, uma faixa de temperatura ambiente em que o animal não precisa produzir ou perder temperatura corporal, e seu metabolismo é mínimo. Nessa zona de temperatura, os animais estão em conforto térmico. Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Nas aves, a perda de calor por evaporação possui papel preponderante e aumenta ainda mais sua importância com a elevação da temperatura ambiente, fazendo com que o animal diminua a sua frequência respiratória.
- (B) A zona de conforto térmico é dependente de fatores ligados ao animal, como peso, idade, estado fisiológico, tamanho do grupo, nível de alimentação e genética; e independente de fatores ambientais, como temperatura, velocidade do vento, umidade relativa do ar, tipo de piso.
- (C) Um sistema que prioriza o bem-estar animal busca garantir que os animais vivam uma vida de sofrimento, estresse e privações. Para isso, diversas práticas de manejo são utilizadas, garantindo a zona de termoneutralidade com uso de ventiladores, exaustores e ambientes sombreados.
- (D) Os animais possuem mecanismos básicos para perder e absorver calor para o ambiente, os quais são divididos em duas categorias: os não evaporativos (respiração e sudação) e os evaporativos (condução, convecção e radiação).
- (E) A zona de conforto térmico é dependente de diversos fatores, sendo alguns ligados ao animal, como peso, idade, estado fisiológico, tamanho do grupo, nível de alimentação e genética; e outros ligados ao ambiente, como temperatura, velocidade do vento, umidade relativa do ar, tipo de piso.

Fonte: FERREIRA, Rony Antonio. **Maior produção com melhor ambiente para aves**, suínos e bovinos. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 401 p. ISBN 978-85-62032-37-0.

QUESTÃO 40

Atualmente, têm crescido os sistemas de produção animal que priorizam e adotam práticas de manejo que garantem as cinco liberdades do bem-estar animal. As cinco liberdades são: livre de fome e sede, livre de desconforto, livre de dor, liberdade para expressar seu comportamento natural e livre de medo e angústia. Assinale a alternativa **INCORRETA** em relação às práticas de bem-estar animal.

- (A) Procedimentos como a caudectomia, descorna, castração sem anestesia e remoção de dentes são considerados mutilações e são proibidos.
- (B) A manutenção de animais em espaços muito pequenos, sem acesso a estímulos ambientais e sem possibilidade de realizar comportamentos naturais, como explorar o ambiente e socializar, não é permitida em sistemas que priorizam as cinco liberdades do bem-estar animal.
- (C) Reconhecer os animais como seres sencientes e capazes de sentir dor e sofrimento é um princípio fundamental no planejamento e execução de sistemas de produção que priorizem o bem-estar animal.
- (D) As práticas e princípios do bem-estar animal, quando aplicados em um sistema de produção intensivo, melhoram a qualidade do produto (carne, lã e ovos) e aumentam os riscos de doenças entre animais e humanos.
- (E) A insensibilização de animais no abate é uma prática que atende os princípios do bem-estar animal. Esse procedimento garante que o animal esteja inconsciente durante o abate, diminuindo a dor e o sofrimento.

Fonte: CAMARGO, Luciana Bonato de. **Ciências da bioética e do bem-estar animal**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016. 200 p. ISBN 978-85-8482-389-5.

QUESTÃO 41

Ao realizar a análise de nitrogênio total de uma amostra de ração de frangos de corte, obtiveram-se os valores de porcentagem de nitrogênio da amostra seca ao ar (3,01 %NASA) e a porcentagem de amostra seca em estufa (96,73%ASE).

Assinale a alternativa **CORRETA** para o valor de proteína bruta na matéria seca da amostra de ração.

- (A) 12,00 % de proteína bruta na matéria seca.
- (B) 3,11% de proteína bruta na matéria seca.
- (C) 16,73% de proteína bruta na matéria seca.
- (D) 19,44% de proteína bruta na matéria seca.
- (E) 20,50% de proteína bruta na matéria seca.

Fonte: SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. de. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2006. 235 p.

QUESTÃO 42

Uma das formas de avaliar a condição corporal de vacas leiteiras é determinar o escore corporal. Esses valores de escore vão do número 1 para vacas muito magras ao 5 para vacas muito gordas. Vacas com escore corporal alto são mais propensas a apresentar parto distócico e têm intensificados os problemas metabólicos durante o período de transição.

Assinale a alternativa que demonstra os principais pontos de observação na vaca para determinação do escore de condição corporal.

- (A) Tamanho do úbere, vértebra na linha da coluna, vista posterior pélvis, vista lateral entre ísquio e íleo e inserção da cauda.
- (B) Vértebra na linha da coluna, número de tetos, vista posterior pélvis, vista lateral entre ísquio e íleo e inserção da cauda.
- (C) Vértebra na linha da coluna, vista posterior pélvis, vista lateral entre ísquio e íleo, inserção da cauda e aprumos dianteiros.
- (D) Vértebra na linha da coluna, vista posterior pélvis, vista lateral entre ísquio e íleo, inserção da cauda e ligamento suspensório medial.
- (E) Vértebra na linha da coluna, vista posterior pélvis, vista lateral entre ísquio e íleo e inserção da cauda.

Fonte: BRITO, Acácio Sânzio de; NOBRE, Fernando Viana; FONSECA, José Ronil Rodrigues (Orgs.). **Bovinocultura leiteira: informações técnicas e de gestão**. Natal: SEBRAE/RN, 2009. 320 p. ISBN 978-85-88779-24-2.

QUESTÃO 43

Assinale a alternativa que apresenta apenas raças de ovelhas lanadas.

- (A) Sullfolk e Boer.
- (B) Texel e Boer.
- (C) Boer e Anglonubiana.
- (D) Santa Inês e Morada Nova.
- (E) Texel e Dorper.

Fonte: ALMEIDA, Maria Ângela Ornelas de; et al. (Org.). **Criando caprinos e ovinos no semiárido: manejos e doenças**. Salvador, BA: EDUFBA, 2023. 262 p. ISBN 978-65-5630-376-5.

QUESTÃO 44

Assinale a alternativa **CORRETA** em relação ao *Haemonchus contortus*.

- (A) *Haemonchus contortus* é um parasita que se dissemina rapidamente, inflamando a conjuntiva dos animais.
- (B) *Haemonchus contortus* é um parasita dos cascos que se dissemina rapidamente em épocas de maior umidade.
- (C) *Haemonchus contortus* é um parasita que, em casos severos, desencadeia nos animais sinais clínicos como edema submandibular e ascite.
- (D) *Haemonchus contortus* é um parasita que causa inflamação articular e mamária.
- (E) *Haemonchus contortus* é um parasita hematófago da epiderme do animal.

Fonte: ALMEIDA, Maria Ângela Ornelas de; et al. (Org.). **Criando caprinos e ovinos no semiárido**: manejos e doenças. Salvador, BA: EDUFBA, 2023. 262 p. ISBN 978-65-5630-376-5.

QUESTÃO 45

Na bovinocultura de corte, o foco deve ser na clínica preventiva e não curativa. Assinale a alternativa que apresenta uma doença que **NÃO** pode ser controlada através de vacina.

- (A) Febre Aftosa.
- (B) Brucelose.
- (C) Raiva.
- (D) Paratifo.
- (E) Tripanossomose bovina.

Fonte: EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal (Corumbá, MS). **Tripanossomose bovina por Trypanosoma vivax no Brasil e Bolívia**: sintomas clínicos, diagnósticos e dados epizootiológicos. Corumbá, MS: EMBRAPA-CPAP, 1997. 17 p. (Boletim de Pesquisa, 8).

QUESTÃO 46

A utilização de soja, em seu estado natural e sem processamento, em rações para suínos, envolve fatores antinutricionais que reduzem a digestibilidade da proteína. A inativação desses fatores ocorre por aquecimento do grão. Assinale abaixo o método mais utilizado para medir a inativação de fatores negativos da soja.

- (A) Teste da atividade de água.
- (B) Teste da atividade uréatica.
- (C) Teste do ácido tiobarbitúrico.
- (D) Teste de malonaldeído.
- (E) Teste de Vanilina.

Fonte: OELKE, Carlos Alexandre; RIES, Edi Franciele. **Tecnologia de rações**. Frederico Westphalen: UFSM, Colégio Agrícola de Frederico Westphalen; Rede e-Tec Brasil, 2013. 141 p. il. ISBN 978-85-63573-38-4.

QUESTÃO 47

A acidose é uma doença metabólica ou distúrbio específico que acomete principalmente bovinos criados em sistema confinado. Assinale a alternativa **INCORRETA** em relação à acidose em bovinos.

- (A) A acidose é a condição patológica da elevação da acidez do sangue, com queda na taxa de bicarbonato hemático.
- (B) A acidose causa perda excessiva de íons bicarbonato na enterite aguda.
- (C) A acidose é causada por dietas pobres em concentrado, principalmente quando perfaz mais de 60% da matéria seca.
- (D) A acidose causa aumento da profundidade e frequência respiratória e taquicardia.
- (E) A acidose causa retenção de gás carbônico no sangue por causa da interferência com as trocas gasosas normais.

Fonte: TEIXEIRA, Júlio César. **Alimentação de bovinos leiteiros**. Lavras, MG: UFLA - FAEPE, 1997. 217 p. il.

QUESTÃO 48

Os volumosos são alimentos que apresentam em sua composição teores de fibra bruta superior a 18% na matéria seca. A fibra bruta é composta de fibra em detergente neutro (FDN) e fibra em detergente ácido (FDA). Considere que, após análise da composição de duas amostras de capim A e B, os valores de FDA de cada amostra foram respectivamente 31,40 (A) e 22,34 (B).

Marque a alternativa **CORRETA** em relação à digestibilidade de bovinos.

- (A) Quanto maiores os teores de FDA no alimento, maior a digestibilidade, pois há menos lignina, o que facilita a degradação pelos microrganismos.
- (B) Alimentos que apresentam FDA acima de 30% indicam um maior aproveitamento nutricional.
- (C) A amostra com FDA de 31,4 será mais digestível para um bovino se comparada com a amostra com teor de 22,34 (B).
- (D) A amostra com FDA de 22,34 será mais digestível para um bovino, pois tem menor quantidade de fração indigestível (lignina e celulose).
- (E) O teor de FDA dos alimentos não tem relação com a digestibilidade em bovinos, uma vez que o FDA representa a fração lignina e celulose.

Fonte: SOEST, Peter J. Van. **Nutritional ecology of the ruminant**. 2. ed. Ithaca: Comstock Publishing Associates, 1994. 476 p. ISBN 978-0-8014-2772-5.

QUESTÃO 49

Os nutrientes que mais podem apresentar níveis inadequados na dieta de ruminantes são os minerais. As plantas forrageiras e os cereais fornecidos na dieta de ruminantes apresentam em sua composição baixos teores de minerais. Uma forma de garantir o fornecimento dos minerais para ruminantes é a suplementação mineral. Uma fazenda necessita iniciar a suplementação mineral do rebanho de 2.350 cabeças de Nelore adulto. Cada animal consome 60 gramas de sal mineral por dia. O produtor vai adquirir cochos de 4 metros de comprimento, considerando 5 centímetros por animal. Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Serão necessários 30 cochos de 4 metros e 52 toneladas de sal mineral para 365 dias.
- (B) Serão necessários 11.750 metros de cocho e 21.900 quilos de sal mineral para 365 dias.
- (C) Serão necessários 11.750 metros de cocho e 52 toneladas de sal mineral para 365 dias.
- (D) Serão necessários 30 cochos de 4 metros e 21.900 quilos de sal mineral para 365 dias.
- (E) Serão necessários 11.750 metros de cocho e 21,9 quilos de sal mineral para 365 dias.

Fonte: SILVA, Emanuel Isaque Cordeiro. **Nutrição e suplementação mineral de bovinos de corte**. Uberlândia: Emanuel Isaque Cordeiro da Silva, 2021. 60 p. ISBN 978-65-88492-00-0.

QUESTÃO 50

Assinale a alternativa **CORRETA** sobre o funcionamento da Espectroscopia de Infravermelho Próximo (NIRS) e da bomba calorimétrica. Ambos os equipamentos são utilizados na determinação da composição química dos alimentos para animais.

- (A) O NIRS se baseia na interação da luz com as moléculas, em que diferentes componentes absorvem a luz em comprimentos de onda específicos. A bomba calorimétrica pode ser utilizada para determinar a energia liberada em reações químicas e a quantidade de energia dos alimentos.
- (B) O NIRS se baseia na interação da luz com as moléculas, em que diferentes componentes absorvem a luz em comprimentos de onda específicos. A bomba calorimétrica pode ser utilizada para determinar a atividade de água dos alimentos.
- (C) O NIRS é um instrumento analítico que se baseia na separação dos componentes das misturas entre duas fases (estacionária e móvel). A bomba calorimétrica pode ser utilizada para determinar a energia liberada em reações químicas e a quantidade de energia dos alimentos.
- (D) O NIRS se baseia na interação da luz com as moléculas, em que diferentes componentes absorvem a luz em comprimentos de onda específicos. A bomba calorimétrica é um equipamento utilizado para aquecer substâncias de forma controlada e uniforme.
- (E) O NIRS é um equipamento utilizado para medir a quantidade de calor liberada ou absorvida durante uma combustão. A bomba calorimétrica é um equipamento utilizado para aquecer substâncias de forma controlada e uniforme.

Fontes: SALA, Oswaldo. **Fundamentos da espectroscopia Raman e no infravermelho**. 2. ed. Bauru, São Paulo: Unesp, 2011.

SANTOS, Rui C. **O valor energético dos alimentos**: exemplo de uma determinação experimental, usando calorimetria de combustão. Química Nova, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 220–224, jan. 2010. DOI:10.1590/S0100-40422010000100038.



CONCURSO PÚBLICO

TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO - NÍVEL MÉDIO - EDITAL 01/2025

TÉCNICO EM ZOOTECNIA

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

Nome do Candidato _____

Questão	Alternativa
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

Questão	Alternativa
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	