

CIDADE DE BAGÉ
INSTRUÇÕES GERAIS

- 1 - Este caderno de prova é constituído por 40 (quarenta) questões objetivas.
- 2 - A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas.
- 3 - Para cada questão, são apresentadas 04 (quatro) alternativas (a – b – c – d).
APENAS UMA delas responde de maneira correta ao enunciado.
- 4 - Após conferir os dados, contidos no campo Identificação do Candidato no Cartão de Resposta, assine no espaço indicado.
- 5 - Marque, com caneta esferográfica azul ou preta de ponta grossa, conforme exemplo abaixo, no Cartão de Resposta – único documento válido para correção eletrônica.

a c d
- 6 - Em hipótese alguma, haverá substituição do Cartão de Resposta.
- 7 - Não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 8 - O preenchimento do Cartão de Resposta deverá ser feito dentro do tempo previsto para esta prova, ou seja, 04 (quatro) horas.
- 9 - Serão anuladas as questões que tiverem mais de uma alternativa marcada, emendas e/ou rasuras.
- 10 - O candidato só poderá retirar-se da sala de prova após transcorrida 01 (uma) hora do seu início.

BOA PROVA!

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. Um produtor possui um aviário com 120 m x 14 m e alojou 16 aves por m². Após 40 dias, os animais foram carregados para o abate e verificou-se um ganho de peso médio de 2,9 kg. Além disso, sabe-se que, durante a criação, morreram 317 frangos e foram utilizadas 141 toneladas de ração para a criação desse lote.

Considere: $IEP = [GP \times VC / (IDADE \times CA)] \times 100$

O IEP do lote é

- a) 137
- b) 208
- c) 394
- d) 469

2. Para a produção de ovos coloniais, é necessário que as poedeiras tenham acesso a piquetes e ao galpão. Respeitando a área para manter as condições ideais de criação desse sistema, deve-se construir um galpão e um piquete para o alojamento de 2500 poedeiras com a metragem de, respectivamente:

- a) 250 m² e 500 m²
- b) 500 m² e 12500 m²
- c) 500 m² e 250 m²
- d) 250 m² e 12500 m²

3. O aparelho reprodutor das galinhas aumenta significativamente quando elas atingem a maturidade sexual. Esse aparelho é formado por vários segmentos, com funções diferentes, responsáveis pela formação do ovo.

Qual é a alternativa em que o órgão citado está corretamente relacionado a sua função?

- a) Magno é responsável pela formação da gema.
- b) Infundíbulo é o local onde se forma a maior parte do albúmen.
- c) Ístimo é onde ocorre a fecundação quando a galinha foi inseminada.
- d) Útero é responsável pela formação da casca do ovo.

4. A incubação artificial de ovos é uma técnica muito empregada na avicultura industrial com a finalidade de aumentar a eficiência produtiva das aves em vários aspectos, como o aumento no número de ovos produzidos por cada galinha, o elevado número de pintos nascidos juntos, a uniformidade de lote de pintos, entre outros. No entanto, muitos cuidados devem ser adotados para que se consiga uma boa eclodibilidade dos ovos no processo de incubação artificial.

Entre esses cuidados é correto afirmar que a

- a) temperatura da incubadora deve ser de 37,5°C.
- b) temperatura do nascedouro deve ser de 38°C.
- c) umidade relativa do ar da incubadora deve ser superior à umidade do nascedouro.
- d) viragem dos ovos deve ocorrer semanalmente.

5. A suinocultura industrial brasileira é muito eficiente em produtividade devido à boa genética, nutrição, manejo e sanidade. Em relação à genética, o uso da hibridação é fundamental para que se consigam animais de desempenho superior devido ao vigor híbrido obtido do cruzamento dessas raças. Para isso, são usadas raças puras criadas nas granjas de avós e bisavós. Essas raças podem ser reconhecidas por suas características morfológicas.

Com isso, é adequado afirmar que a raça

- a) Landrace é caracterizada pelo perfil retilíneo e orelhas célticas.
- b) Landrace é caracterizada pelo perfil concavilíneo e orelhas célticas.
- c) Large White é caracterizada pelo perfil retilíneo e orelhas asiáticas.
- d) Large White é caracterizada pelo perfil concavilíneo e orelhas célticas.

6. A inseminação artificial de matrizes suínas é uma técnica muito empregada na suinocultura industrial com o objetivo de maximizar o uso dos reprodutores, facilitar o manejo da granja e aumentar a eficiência produtiva. No entanto, o momento correto da inseminação é um dos fatores responsáveis para garantir esse desempenho produtivo.

Para isso, é correto afirmar que, em uma granja onde a detecção do cio é realizada duas vezes ao dia, a primeira inseminação

- a) das porcas deve ser realizada no momento da detecção do cio e repetida a cada 12h até o final do cio.
- b) das porcas deve ser realizada 12h depois de detectado o cio e repetida a cada 12h até o fim do cio.
- c) das marrãs deve ser realizada 12h depois de detectado o cio e repetida a cada 12h.
- d) das marrãs deve ser realizada no momento da detecção do cio e repetida a cada 24h até o final do cio.

7. O manejo do neonato é fundamental para redução da mortalidade na fase de lactação, além de possibilitar melhores condições para que os leitões expressem o seu máximo potencial produtivo.

Dentre os manejos realizados com leitões nas primeiras horas de vida, é correto afirmar que

- a) o corte de dentes deve ser efetuado antes da primeira mamada para que os leitões não mordam as tetas das porcas.
- b) a aplicação de ferro deve ser realizada imediatamente depois da secagem dos leitões para evitar anemia.
- c) a secagem do leitão é o primeiro manejo a ser realizado para evitar perdas de calor.
- d) os leitões devem ser colocados no abrigo escamoteador antes da primeira mamada para evitar esmagamento.

8. Em uma colmeia, a rainha é responsável pela ovoposição que origina as operárias, podendo chegar a três mil ovos por dia. Depois dos 18 meses, a postura diária da rainha diminui e ela deve ser substituída com o objetivo de manter o enxame forte.

Uma das formas corretas de substituir a rainha é

- a) introduzir uma nova princesa que eliminará a rainha velha por competição, expulsando-a da colmeia.
- b) orfanar a colmeia através da eliminação da rainha velha desde que o enxame contenha quadros com ovos ou crias até três dias de idade.
- c) prender a rainha velha em uma gaiola forçando as operárias a fazer nova realeira e assim formar uma nova princesa.
- d) eliminar a rainha velha e introduzir crias operculadas de outro enxame para formação de nova princesa.

9. Para iniciar um apiário, é preciso a aquisição de enxames para o povoamento das caixas. Existem algumas formas de realizar esse povoamento.

Uma das formas adequadas de povoar as caixas é

- a) distribuir caixas-isca em árvores com favos embebidos em mel, para atrair enxames migratórios.
- b) dividir enxames que tenham mais de 10.000 abelhas, dividindo os favos e completando as caixas com favos contendo cera nova.
- c) capturar enxames migratórios e eliminar imediatamente a rainha, para evitar que a mesma voe e leve as operárias junto com ela.
- d) realizar a captura de enxames fixos, com o cuidado de transferir os favos sem virar a parte superior para baixo.

10. A organização familiar das colmeias é fundamental para o bom funcionamento e evolução dos enxames. Depois de sair da célula, as operárias desempenham funções diferentes de acordo com a sua idade.

Baseado na idade das operárias depois de sair da célula, é apropriado afirmar que,

- a) do décimo quarto ao décimo oitavo dia, são chamadas de faxineiras, pois são responsáveis por limpar as células das recém-nascidas.
- b) do quarto ao sétimo dia, as operárias são chamadas de nutrizes, responsáveis por alimentar as larvas com menos de três dias.
- c) do primeiro ao terceiro dia, são engenheiras, responsáveis pela estruturação das células com cera.
- d) do quarto dia em diante são campeiras, responsáveis pela coleta de pólen e néctar.

11. Ovelhas são animais sazonais em relação a sua reprodução, sendo consideradas poliéstricas estacionais. Isso significa que apresentam váriosaios em uma época do ano quando não fertilizadas, sendo umas mais estacionais do que as outras, dependendo da raça, principalmente.

Em relação à reprodução ovina, é correto afirmar que ovelhas são estimuladas pelo fotoperíodo

- a) decrescente, com intervalo entreaios de 21 dias e gestação de 150 dias, aproximadamente.
- b) decrescente, com intervalo entreaios de 17 dias e gestação de 150 dias, aproximadamente
- c) crescente, com intervalo entreaios de 17 dias e gestação de 150 dias, aproximadamente.
- d) crescente, com intervalo entreaios de 21 dias e gestação de 150 dias, aproximadamente.

12. A Região Sul é a segunda maior produtora de caprinos do Brasil, perdendo apenas para a Região Nordeste, e o Rio Grande do Sul possui o maior rebanho dos estados do sul do país (IBGE, 2020).

Com relação à criação de caprinos no RS, é adequado afirmar que cabras são poliéstricas estacionais

- a) com intervalo entreaios de 21 dias e a gestação é de 150 dias, aproximadamente.
- b) com intervalo entreaios de 17 dias e a gestação é de 150 dias, aproximadamente.
- c) com intervalo entreaios de 21 dias e a gestação é de 180 dias, aproximadamente.
- d) com intervalo entreaios de 17 dias e a gestação é de 180 dias, aproximadamente.

13. A hibridação em bovinos de corte é uma técnica muito empregada com a finalidade de aumentar a heterose do rebanho. Um produtor possui um rebanho de vacas cuja genética é composta por 25% Angus e 75% Hereford e quer obter bezerras 50% Angus, 37,5% Hereford e 12,5% Nelore.

Qual a composição genética do touro a ser acasalado com essas vacas para que esse produtor alcance o seu objetivo?

- a) 62,5% Angus e 37,5% Nelore.
- b) 37,5% Angus, 12,5% Nelore e 50% Hereford.
- c) 75% Angus e 25% Nelore.
- d) 62,5% Angus, 12,5% Nelore e 25% Hereford.

14. Os bovinos podem ser classificados como aspados ou mochos, que são caracterizados pela presença ou ausência de aspas, respectivamente. A ausência de aspas é uma das características desejadas por muitos criadores, pois evita muitas lesões decorrentes de brigas ou batidas acidentais, principalmente no carregamento e transporte dos animais.

Sobre a presença de aspas, é correto dizer que o

- a) gene aspado é dominante sobre o mocho, sendo que o cruzamento de um animal aspado com um mocho resulta em aspados e mochos.
- b) cruzamento de dois aspados pode gerar animais mochos, pois ambos podem ser portadores de mochos.
- c) cruzamento de um mocho com aspado heterozigoto resultará sempre em mochos, devido à recessividade do gene mocho.
- d) gene para mochos é dominante sobre o gene para aspados, podendo existir animais mochos homozigotos ou heterozigotos.

15. Qual é o consumo estimado de silagem *in natura*, com 31% de matéria seca, para 700 bovinos confinados, com peso médio inicial de 350kg e peso médio final de 420kg, cujo consumo de volumoso é de 2,8% do peso corporal, considerando que o período de confinamento é de 90 dias?

- a) 2409 toneladas.
- b) 1679 toneladas.
- c) 1970 toneladas.
- d) 2191 toneladas.

16. Os ruminantes são animais que apresentam uma câmara fermentativa responsável pela degradação e síntese de nutrientes.

Com relação ao rúmen, é correto afirmar

- a) Sob condições normais, os microrganismos celulolíticos crescem bem em pH 6,7. Desvios substanciais para elevar ou diminuir esse valor são inibitórios.
- b) É bem tamponado pela secreção salivar, mas se a quantidade de FDA dietética for restrita, a taxa de fermentação de carboidratos será lenta e o pH pode declinar.
- c) Dietas com menos de 40% de volumoso acarretarão baixo crescimento microbiano e, conseqüentemente, o pH ruminal será elevado para 8,5, causando acidose metabólica.
- d) Os açúcares solúveis são inferiores ao amido como fonte de energia para a fixação do nitrogênio microbiano no rúmen.

17. A partição biológica da energia em animais não-ruminantes é muito utilizada para determinar as suas necessidades nutricionais.

Sobre a partição biológica da energia, é correto dizer que a energia

- a) digestível é calculada subtraindo a energia eliminada nas fezes da energia metabolizável dos alimentos.
- b) líquida é calculada pela subtração da energia eliminada na forma de gás da energia metabolizável.
- c) líquida de ganho é a soma da energia de manutenção com a energia líquida total.
- d) digestível não é considerada um parâmetro adequado para aves, somente a metabolizável, pois eliminam a urina junto com as fezes.

18.A comercialização da lã de ovinos perdeu espaço no mercado para tecidos sintéticos nos últimos anos, porém ainda há muitos interessados nesse material devido à qualidade dos produtos confeccionados a partir dessa lã.

Sobre isso, é correto dizer que

- a) a lã de ovinos da raça crioula é muito utilizada em artesanato devido a sua qualidade superior e por ser extremamente fina.
- b) as raças de carne também produzem lã, porém em quantidade e qualidade inferior do que as raças leiteiras.
- c) a lã de ovinos da raça Ideal é de melhor qualidade comparada à de ovinos da raça Corriedale.
- d) os ovinos naturalmente coloridos são excelentes produtores de carne, mas a lã possui um menor valor de mercado.

19.A ovinocultura é uma atividade bastante difundida e requer alguns cuidados para se garantir uma boa produtividade do rebanho. Em relação aos manejos que visam garantir ao produtor um aumento da produtividade dos lucros, é correto afirmar que

- a) a esquila das matrizes em novembro com a introdução imediata dos carneiros garante um maior número de partos duplos e triplos.
- b) a utilização de *creep feeding* para a suplementação dos cordeiros separadamente das ovelhas objetiva aumentar o seu ganho de peso.
- c) o cruzamento entre raças com mesma aptidão é feito para aumentar a homozigose e, com isso, aumentar a produtividade do rebanho.
- d) o desmame aos 45 dias é fundamental para garantir o aumento reprodutivo das ovelhas sem prejudicar o desempenho dos cordeiros.

20.As coelhas são conhecidas pela alta prolificidade, que é caracterizada pelo curto intervalo entre partos, juntamente com o elevado número de crias por parto.

Em relação à reprodução de coelhos, é correto dizer que

- a) o puerpério nas coelhas dura 10 dias, sendo que depois disso elas já são capazes de realizar nova ovulação.
- b) o cio das coelhas dura aproximadamente 3 dias, e o intervalo entre cios é de 7 dias em coelhas com ciclo estral regulares.
- c) a gestação dura aproximadamente 30 dias, e o número médio de 8 láparos por ninhada é considerado bom em uma granja com raças de corte.
- d) a taxa de ovulação independe da cópula, mas é aumentada com o uso de *flushing* nos 17 dias que antecedem a monta.

21.Ruminantes são animais capazes de converter alimentos volumosos em proteína de qualidade devido a sua capacidade digestiva, principalmente a digestão fermentativa.

Com relação à nutrição de ruminantes, é correto afirmar que o

- a) farelo de soja é a melhor opção para suplementação de bovinos em pastagem de azevém, garantindo ótimos ganhos de peso.
- b) rúmen é capaz de formar aminoácidos essenciais através da síntese de proteína microbiana.
- c) omaso é o maior responsável pela digestão química, pois é responsável pela liberação de sucos gástricos que digerem a proteína ruminal.
- d) sorgo em grão é um excelente energético para ruminantes, mas deve-se ter o cuidado com a durrina, que é um princípio tóxico.

22. Os não-ruminantes são representados por animais que apresentam sistemas digestórios distintos e com peculiaridades que podem fazer com que o mesmo alimento seja digerido de forma diferente em cada espécie.

Em relação a essas características, é correto afirmar que

- a) o duodeno dos suínos, diferentemente dos demais não-ruminantes, é mais longo que o jejuno devido ao tamanho do pâncreas.
- b) o ceco, nos coelhos e cavalos, é bastante funcional, porém as dietas para coelhos não podem conter mais de 11% de fibra bruta.
- c) o proventrículo das aves é o estômago químico e a moela é o estômago mecânico responsável pela moagem do alimento.
- d) os peixes carnívoros possuem trato digestório mais longo que os herbívoros para digerir melhor a carne de suas presas.

23. Uma das técnicas utilizadas para a determinação da oferta de forragem é o uso de amostragem com o auxílio de um quadro de 50cmx50cm, que é colocado na pastagem, e toda forrageira contida dentro desse quadro é coletada para a avaliação.

Para a determinação da massa de forragem da área, é correto afirmar:

- a) O número de amostras coletadas depende da heterogeneidade da pastagem a ser avaliada.
- b) É preciso multiplicar o volume médio das amostras por 10.000 para estimar o volume de forragem por hectare.
- c) O volume de matéria seca estimada é inversamente proporcional à quantidade de matéria natural coletada.
- d) É preciso quantificar a média das amostras e multiplicar por 1000 para determinar o volume total por hectare.

24. Para a instalação de uma piscicultura, são necessárias algumas condições básicas, dentre elas terreno plano com declive suave e solo de textura média e baixa permeabilidade.

Nesse contexto, o que mais é importante para a instalação de um empreendimento que vise a produção de peixes e para que esse sistema seja autossuficiente é a fonte de água, disponibilidade de alevinos, rações de qualidade,

- a) mão de obra especializada e local para comercialização.
- b) laboratório de reprodução de peixes e mão de obra especializada.
- c) mão de obra especializada e abatedouro na região.
- d) abatedouro na região e local para comercialização.

25. O transporte de peixes vivos é uma rotina dentro e fora das pisciculturas. Esse manejo representa um considerável custo e é de grande risco aos produtores de alevinos e transportadores de peixes para abate. O uso de estratégias adequadas de transporte permite minimizar riscos e custos.

Em relação ao transporte de peixes vivos, é correto afirmar:

- a) Deve ser realizado nas primeiras horas do dia ou no final da tarde e, para facilitar o processo, podemos utilizar alguns condicionadores como Permanganato de Potássio.
- b) A água usada no transporte pode ser a de poço ou vertente, reservatórios ou tanques e/ou clorada e encanada, rica em oxigênio, de boa qualidade e em temperatura ambiente.
- c) Os peixes para abate podem ser transportados em tanques leves e resistentes à água, de alumínio, fibra de vidro, PVC ou amianto, com isolamento térmico (madeira, isopor ou cortiça).
- d) Em condições especiais, de transporte a longas distâncias, costuma-se resfriar os recipientes ou, até mesmo, adicionar anestésico na água para baixar o metabolismo dos peixes.

26. Em relação às doenças que acometem os peixes, podemos afirmar que a resposta imunológica do peixe está intimamente vinculada à temperatura da água. Isso significa que, alterando as condições ambientais, o peixe passa a ficar susceptível a enfermidades que em condições normais não o ameaçariam. Podemos dividir as enfermidades dos peixes em moléstias parasitárias, bacterianas, micóticas, virais, neoplásicas ou tumorais, carenciais ou metabólicas, traumáticas ou ecológicas.

Em relação às doenças que acometem os peixes, é correto garantir que a

- a) ictiofitiríase, causada por um microcrustáceo e relacionada com problemas de queda brusca de temperatura da água, ocorre principalmente em peixes de couro.
- b) furunculose, que causa hemorragias generalizadas nas brânquias dos peixes e é de difícil tratamento e cicatrização, é provocada pelas aeromonas.
- c) saprolegniose, cujos sintomas são tufos branco-acinzentados similares a algodão presentes em todo o corpo, é causada por fungos.
- d) argulose, causada por um piolho, pode causar descoloração no local, emagrecimento, anemia, bem como abrir portas para infecções secundárias.

27. Após a instalação dos viveiros para piscicultura, é importante pensar nas espécies potenciais para o cultivo e que rendam lucro para a propriedade. Essas espécies necessariamente precisam ser adaptadas à condição climática do local e ao estado de confinamento. Elas precisam também aceitar dietas formuladas e não serem muito suscetíveis a doenças.

Em relação a essas espécies adequadas à produção zootécnica, é correto assegurar que

- a) a tilápia é originária do continente asiático, com hábito alimentar omnívoro, herbívoro ou fitoplanctófago, muito prolífica e com bom crescimento.
- b) o dourado e os surubins são peixes carnívoros; o dourado é estritamente piscívoro e os surubins consomem peixes menores, crustáceos, insetos e larvas.
- c) as carpas são produzidas principalmente na região sul; a carpa prateada e cabeça grande é filtradora, e a carpa capim consome capins diversos, exceto azevém.
- d) o pacu, espécie bastante cultivada no Brasil, é rústico, omnívoro, muito exigente quanto à quantidade de oxigênio e se desenvolve bem com ração de base vegetal.

28. Para a escolha de bovinos de raça leiteira, é necessária a observação de alguns caracteres como peso, estatura, pelagem, cabeça, pescoço, corpo, membros e, principalmente, conformação do úbere, que deve ser bem inserido e com boa vascularização.

Em relação às características das principais raças leiteiras, é correto afirmar que a

- a) Holandesa é a raça europeia de aptidão leiteira mais utilizada no mundo para a produção de leite, por ser a raça mais especializada e de maior produção. São animais menos exigentes em termos de cuidados, conforto e manejo. Seu úbere possui grande capacidade e boa conformação.
- b) Jersey é a raça europeia de aptidão leiteira que apresenta estatura baixa, úbere quadrado, bem irrigado, volumoso, com tetas pequenas e espaçadas. O leite possui alto teor de Kappa-caseína e uma relação de quantidade de proteína/gordura ideal para a produção de produtos lácteos.
- c) Parda-Suíça é a raça europeia de dupla aptidão, constituindo uma das raças bovinas mais antigas. As fêmeas apresentam ventre desenvolvido, sustentando um úbere típico de gado leiteiro, com tetas de tamanho médio, bem colocadas. Seu leite é o mais apreciado para a produção de manteiga.
- d) Gir leiteiro é a raça zebuína de aptidão leiteira. O úbere é amplo, comprido, largo e profundo, apresentando grande capacidade de armazenagem de leite, com tetas simétricas, verticais e paralelas. Apresenta boa irrigação do úbere com veias mamárias de grosso calibre.

29. O sistema de criação das vacas leiteiras pode ser realizado de diversas formas, as quais são dependentes do grau de intensidade de produção de leite.

Nesse contexto, podemos citar os diversos sistemas com suas características específicas, sobre os quais é correto sustentar que o sistema

- a) extensivo de produção de leite a pasto apresenta como característica principal o máximo aproveitamento dos recursos naturais, exigindo suplementação no cocho e preocupação com o bem-estar dos animais.
- b) semi-intensivo *Loosing House* caracteriza-se por bom manejo, área de descanso coletivo, adequada alimentação, bom controle reprodutivo e cuidados com o bem-estar animal.
- c) intensivo *Tie stall* caracteriza-se por ser um sistema de confinamento total, com baias coletivas, vacas com alto potencial genético e preocupação com o bem-estar dos animais.
- d) intensivo *Free stall* caracteriza-se por as vacas ficarem soltas em piquetes, com áreas de descanso individuais, com cama de maravalha e sem preocupação com o bem-estar dos animais.

30.O primeiro leite liberado pela vaca após o parto, chamado colostro, pode ser utilizado de várias formas. Normalmente, vacas leiteiras de média à alta produção apresentam produção excedente de colostro e por ele ser mais ácido e ter excesso de proteína e gordura não é utilizado para consumo humano, sendo uma opção para aleitamento das bezerras.

Dessa forma, é correto afirmar que

- a) a melhor forma de aproveitamento do excesso de colostro é pelo seu uso imediato na alimentação dos bezerros, mas pode ser resfriado (2°C a 4°C) e utilizado após conservação em refrigerador por até trinta dias.
- b) o colostro *in natura* pode ser utilizado para bezerros maiores, não adaptados com colostro, deve ser fornecido diluído (1 parte de colostro para 2 partes de água) e aquecido à temperatura adequada (média de 35°C).
- c) o colostro pode ser congelado (-18°C a -25°C) e utilizado após conservação em freezer, sendo a durabilidade de até um ano, desde que sejam conservadas pequenas porções de 1-2 litros.
- d) o colostro fermentado é confeccionado com a diluição do colostro na proporção 2 partes de colostro para 1 parte de água, acondicionando-se em recipiente limpo e tampado sem presença de ar.

31.A ordenha, ou retirada do leite do úbere da vaca, é um processo de suma importância, tanto do ponto de vista fisiológico quanto do econômico. Do ponto de vista fisiológico, a extração do leite é necessária para o processo de secreção e sanidade do úbere. Do ponto de vista econômico, o processo de extração e venda do leite pode gerar lucro para a propriedade, desde que seja realizado com cuidado e observando algumas técnicas padrões.

Nesse contexto, é correto afirmar que

- a) a sala de ordenha pode ser de diversos formatos: Sala Estábulo Simples, Sala Estábulo Duplo, Sala Tanden, Sala Espinha de Peixe, Sala Paralela e Semiparalela, Sala Poligonal e Sala Rotatória.
- b) a ordem de entrada de animais na sala de ordenha é: vacas sadias, vacas que tiveram mastite e se curaram, novilhas de 1ª cria, vacas com mastite ou sob ação de medicamentos ou em período colostrado.
- c) os tipos de ordenha podem ser: manual, balde ao pé ou canalizada. No tipo balde ao pé, o leite é retirado diretamente pelas mãos do tratador e posto em um balde e, na ordenha canalizada, o leite é depositado diretamente no tanque de refrigeração.
- d) os tipos de ordenha podem ser: manual, balde ao pé ou canalizada. Na ordenha canalizada, as vacas são ordenhadas individualmente, o leite é tirado, depositado em um recipiente e transferido para dentro do tanque de refrigeração.

32.Uma das características que podemos observar nos equídeos é o temperamento, o qual é a condição de organização nervosa, que se traduz na sua reação psíquica às condições do ambiente. É uma característica de alta herdabilidade.

Em relação a essa característica, o cavalo pode ser

- a) sanguíneo - é um animal energético, ideal para equoterapia.
- b) linfático - é um animal lento. É o animal sanguíneo muito acentuado.
- c) indolente - calmo em demasia. É o animal linfático em grau exagerado.
- d) nervoso - agitado. É o animal linfático em grau exagerado.

33. Os cavalos se alimentam basicamente com material vegetal fibroso. A fração de fibra é responsável pelo equilíbrio e bom funcionamento do sistema digestivo, não devendo, portanto, ser desprezada em qualquer programa alimentar de equinos.

Neste contexto, a forma de apreensão e digestão da fibra pelos cavalos é um pouco diferenciada, pois

- a) eles fazem a apreensão do alimento com auxílio dos lábios, língua e dentes molares. Pela grande mobilidade dos lábios, o cavalo consegue separar partículas alimentares e deixar componentes não palatáveis.
- b) eles fazem a apreensão do alimento com auxílio dos lábios, língua e dentes incisivos. Pela pequena mobilidade dos lábios, o cavalo não consegue separar partículas alimentares e componentes não palatáveis.
- c) a saliva é produzida e misturada com o alimento somente durante a mastigação. Cavalos produzem de 15 a 40 ml de saliva por minuto. A saliva contém enzimas digestivas e quantidades expressivas de minerais e bicarbonatos.
- d) a saliva é produzida e misturada com o alimento somente durante a mastigação. Cavalos produzem de 40 a 90 ml de saliva por minuto. A saliva não contém enzimas digestivas, mas quantidades expressivas de minerais e bicarbonatos.

34. Um dos fatores que mais afetam, do ponto de vista econômico, a criação de equinos é a reprodução. Alguns aspectos relacionados à reprodução equina são: estado nutricional, clima e sanidade. Na estação de monta, os animais, machos e fêmeas, deverão estar bem nutridos e com todo o esquema preventivo de doenças e parasitoses rigorosamente em dia. O local da monta deve ser limpo, livre de pó ou sujeira. Em condições normais, não há necessidade de lavar as éguas para cobrir, já que o odor natural delas é excitante para o garanhão, exaltando sua libido.

Em relação à reprodução dos equinos, ratifica-se que

- a) as éguas são poliéstricas estacionais, ciclam quando o fotoperíodo é crescente, ou seja, quando aumenta a quantidade de luz diária.
- b) a estação de monta das éguas vai de fevereiro a agosto. A gestação dura de 330 a 340 dias. A ovulação ocorre de 1-2 dias antes do final do estro.
- c) a estação de monta das éguas vai de setembro a março. A duração do intervalo entre cios é de 12 a 17 dias. A gestação dura de 330 a 340 dias.
- d) as éguas são poliéstricas anuais. O cio dura em média de 4 a 7 dias, o intervalo entre cios é de, aproximadamente, 21 dias e a gestação é de 330 a 340 dias.

35. Os nutrientes digestíveis são uma fração possível de ser digerida pelos animais. Sendo assim, os alimentos com a mesma composição bruta e coeficientes de digestibilidade distintos terão aproveitamentos diferentes.

Nesse contexto, afirma-se que, para

- a) equinos, o mais importante é a qualidade da proteína digestível ofertada na dieta, suplementada com vitaminas e minerais, sempre observando a frequência alimentar e o adequado fornecimento de água.
- b) aves, devemos observar a quantidade de proteína digestível da dieta e os aminoácidos essenciais presentes, pois eles são incapazes de serem sintetizados numa velocidade suficiente para atender a demanda biológica por proteína.
- c) suínos, devemos observar a quantidade de proteína total da dieta, pois são capazes de sintetizar os aminoácidos essenciais em uma velocidade suficiente para atender a demanda biológica por proteína.
- d) peixes, além de observarmos a quantidade de proteína digestível da dieta e a digestibilidade do alimento ofertado, precisamos observar qual é o hábito alimentar da espécie e a quantidade de fibra de no mínimo 5%.

36. Algumas matérias-primas podem ser utilizadas na alimentação dos ruminantes, ou na composição de suas dietas. Esses alimentos devem ser fornecidos da forma mais adequada, pois a forma (pastejo a campo, grão inteiro/moído, picado, ensilado, feno) pode melhorar ou comprometer o aproveitamento dessa matéria- prima pelo animal.

Algumas matérias-primas estão citadas abaixo. Em relação a elas, é correto sustentar que

- a) o milho em grão é um concentrado energético, que não deve ser triturado em partículas muito pequenas antes de ser fornecido, resultando em alta velocidade de passagem e perdendo sua qualidade energética.
- b) o trigo em grão é um concentrado energético, que deve ser triturado bem pequeno antes de ser fornecido, resultando em adequada velocidade de passagem, sofrendo a ação de microrganismos e mantendo sua qualidade energética.
- c) o sorgo forrageiro é um concentrado energético, que apresenta um princípio tóxico chamado tanino, principalmente nas plantas jovens, quando consumido, é hidrolisado e pode produzir ácido cianídrico, podendo provocar timpanismo.
- d) a soja em grão é um concentrado energético, podendo ser oferecido cru e de preferência triturado, mas os animais podem apresentar enfastiamento quando recebem grão cru por tempo prolongado, devido ao alto teor de Extrato Etéreo.

37. A proteína ideal é uma mistura de aminoácidos ou de proteínas com total disponibilidade na digestão e no metabolismo, cuja composição é semelhante às exigências para manutenção e produção do animal. Esse conceito é uma ferramenta de redução do custo da ração a partir da flexibilização do nível proteico mínimo e da melhor utilização de ingredientes alternativos.

Dentre os ingredientes alternativos para ruminantes, tem-se a ureia, que tem como objetivo

- a) substituir parcialmente a proteína verdadeira e fornecer NH_4 aos microrganismos ruminais como fonte barata de proteína microbiana em dietas com baixa concentração de energia.
- b) acrescentar nitrogênio em sistemas de produção que utilizam forragens de alto valor nutritivo e fornecer NH_3 aos microrganismos ruminais como fonte barata de proteína microbiana.
- c) substituir parcialmente a proteína verdadeira e acrescentar nitrogênio em sistemas de produção que utilizam forragens de baixo valor nutritivo, sendo usada em dietas com alta concentração de energia.
- d) acrescentar nitrogênio em sistemas de produção que utilizam forragens de baixo valor nutritivo, aumentando a palatabilidade e não deve ultrapassar 1/9 da proteína bruta da dieta em ureia.

38. Os ruminantes caracterizam-se por aproveitar fontes energéticas que os não-ruminantes não são capazes de digerir, devido à existência de microrganismos em simbiose no rúmen. Em relação à digestão dos nutrientes presentes na dieta, os carboidratos, lipídios e proteínas, podem ser convertidos em energia para manutenção. Quando existe falta de carboidratos e de lipídios na dieta, as proteínas podem ser utilizadas como fonte de energia, podendo ser convertidas em gordura de reserva.

Os ácidos graxos são uma das formas de energia absorvida pelos ruminantes para a manutenção de tecidos ou formação de proteínas (leite, carne etc.).

Em relação a esses ácidos, é correto afirmar que

- a) Ácidos Graxos Voláteis representam os principais produtos finais da degradação da proteína nos ruminantes. Ácido butírico é o mais energético, que entra para o ciclo de Krebs (acetil CoA) para fornecer energia.
- b) as quantidades de AGVs produzidas variam de acordo com o tipo de alimentação. Dietas ricas em concentrados produzem mais ácido acético, que entra para o ciclo de Krebs (acetil CoA) para fornecer energia.
- c) Ácidos Graxos Voláteis representam os principais produtos finais da degradação dos carboidratos nos ruminantes. Ácido acético é o menos energético, que vai para a glândula mamária para formar gordura do leite.
- d) a quantidade de AGVs produzida varia de acordo com o tipo de alimentação. Dietas ricas em alimentos volumosos produzem mais ácido propiônico, e dietas ricas em concentrados produzem mais ácido acético.

39.As plantas forrageiras são conhecidas como alimentos volumosos aquosos (pastos e capineiras). Os alimentos volumosos englobam todos os alimentos de baixo teor energético, principalmente em virtude de seu alto teor de fibra bruta ou em água. A grande maioria das forrageiras está incluída em duas famílias botânicas, as gramíneas e as leguminosas.

Assim, é correto afirmar que

- a) a aveia preta é uma forrageira anual, gramínea muito exigente em fertilidade de solo. Pode ser pastejada ou conservada como feno ou silagem ou cortada mecanicamente para fornecimento em cochos.
- b) a aveia branca é uma gramínea anual, cultivada, principalmente, nos estados do Sul. Pode ser conservada na forma de feno e silagem, inclusive de grão secos, grãos úmidos, ou como duplo-propósito.
- c) o trevo vesiculoso é uma planta leguminosa anual e pode ser usada com sucesso no melhoramento do campo nativo, juntamente com milho e aveia, a lanço, após gradagem.
- d) o azevém é uma planta perene e apresenta elevado valor nutritivo, sendo uma das gramíneas mais cultivadas no Rio Grande do Sul, juntamente com a aveia preta e ervilhaca, para pastejo a campo.

40.As espécies forrageiras podem ser classificadas em hibernais ou estivais, anuais ou perenes, gramíneas ou leguminosas. Algumas gramíneas são cultivadas e formam capineiras e algumas leguminosas podem ser eretas ou trepadeiras, copudas ou rasteiras. Todas têm qualidade nutricional para alimentação dos animais, o que pode ser na forma de pastejo, silagem ou feno.

Cada espécie forrageira tem características próprias. Então, é correto afirmar que

- a) o Capim Aruana é uma gramínea perene, adaptada à Região Sul do Brasil, sendo utilizado em sistemas de produção com ovinos, bovinos de corte e de leite e criação de cavalos.
- b) a alfafa é uma leguminosa anual, herbácea, com caules de hábito ereto, sendo uma das forrageiras de mais elevado valor, muito apreciada por animais, tanto em forma de feno como em pastejo direto.
- c) o amendoim forrageiro é uma leguminosa anual, com valor nutritivo da proteína e digestibilidade elevados, 13 a 16% e 60 a 79%, respectivamente, com persistência em uma condição ampla de ambientes.
- d) a braquiária é uma forrageira leguminosa perene de boa produção e de estabelecimento rápido. Sua longevidade depende das condições de solo e clima. Pode ser utilizada para pastagem, fenação e na recuperação de áreas degradadas.

