

Tecnologista em Informações Geográficas e Estatísticas A I

ANÁLISE PECUÁRIA

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o enunciado das 70 (setenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

LÍNGUA PORTUGUESA		LÍNGUA INGLESA		RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 15	1,0 cada	16 a 25	0,5 cada	26 a 35	1,0 cada	36 a 70	2,0 cada
Total:30,0						Total:70,0	
Total:100,0							

b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas na prova.

02 - O candidato deve verificar se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso não esteja, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**, de forma contínua e densa. A leitura ótica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras, portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - O candidato deve ter muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado em suas margens superior e/ou inferior - **DELIMITADOR DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. O candidato só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** deste Concurso Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização da prova, de aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios não analógicos, *notebook*, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, *papers*, microcomputadores portáteis e/ou similares;

b) se ausentar da sala em que se realiza a prova levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;

c) se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido;

d) não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs. O candidato só poderá ausentar-se do recinto da prova após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início da mesma. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

09 - O candidato deve reservar os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - O candidato deve, ao terminar a prova, entregar ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES** e o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTA PROVA DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, já incluído o tempo para marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA** e o **CADERNO DE QUESTÕES**.

12 - As questões e os gabaritos da Prova Objetiva serão divulgados no primeiro dia útil após sua realização, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36

Na bovinocultura de corte, a taxa de desfrute mede a capacidade do rebanho em gerar excedente, ou seja, representa a produção (em arrobas ou cabeças) em um determinado espaço de tempo em relação ao rebanho inicial. Essa taxa avalia a relação percentual entre o número de animais excedentes e o total do rebanho.

Nesse sentido, a taxa de desfrute

- (A) exclui as vacas descartadas do total do rebanho.
- (B) exclui os bezerros em aleitamento do total do rebanho.
- (C) exclui os novilhos em idade de abate dos animais excedentes.
- (D) é superior à taxa de abate, já que exclui do rebanho excedente animais destinados a outros fins, tais como reprodução ou recria.
- (E) é diferente da taxa de abate, mesmo que todos os animais extraídos do rebanho sejam destinados ao abate como acontece em atividades de terminação.

37

A capacidade de suporte de uma pastagem está diretamente correlacionada à sua qualidade e quantidade, ao solo, ao clima, à estação do ano, ao desempenho animal desejado e ao sistema de produção adotado.

A falta de respeito à capacidade de suporte de uma pastagem pode resultar em

- (A) alto ganho por animal, quando a lotação animal for maior que a capacidade de suporte da pastagem.
- (B) comprometimento da pastagem quando a lotação animal for inferior ou superior à capacidade de suporte da pastagem.
- (C) elevado ganho por área, quando a capacidade de suporte for maior que a lotação animal na pastagem.
- (D) subpastejo, quando a lotação animal for maior que a capacidade de suporte da pastagem.
- (E) superpastejo, que levaria a um aumento no ganho por animal e decréscimo do ganho por área.

38

A conversão alimentar é um dos índices zootécnicos mais utilizados para avaliar resultados técnicos e econômicos da produção animal. Essa conversão representa a eficiência com que o animal transformou o alimento consumido em carne.

Nesse sentido, a conversão alimentar

- (A) aumenta com a idade.
- (B) é menor quando houver menor consumo de ração por ganho de peso.
- (C) sendo alta, resulta em maior eficiência da produção.
- (D) independe da digestibilidade da dieta.
- (E) não é influenciada pela idade do animal.

39

A alimentação de vacas em lactação envolve o conhecimento das exigências nutricionais dos animais e a capacidade de ingestão de alimentos durante as diferentes fases de lactação, para que se tenha o máximo de produtividade, o menor custo de produção e o menor comprometimento da condição corporal das fêmeas.

Nesse contexto, em vacas leiteiras de alta produção observa-se

- (A) balanço energético positivo no pós-parto, quando são alimentadas com dietas ricas em energia.
- (B) maior incidência de acidose e timpanismo, quando volumosos são misturados com concentrado em uma mesma refeição.
- (C) necessidade de maior ingestão de dieta rica em concentrado no pós-parto para impedir a perda de peso nas primeiras semanas.
- (D) aumento da produção de leite no início da lactação sem acompanhamento do aumento proporcional da ingestão de matéria seca.
- (E) aumento do consumo de dieta rica em fibra e umidade no pós-parto ajudando a aumentar a ingestão de matéria seca.

40

O intervalo de partos é o período entre dois partos consecutivos e pode medir a eficiência reprodutiva individual e a do rebanho. Para alcançar a máxima produção de leite por dia de vida da vaca, ela deve parir em intervalos regulares de 12 a 14 meses. Intervalos de partos mais longos causam comprometimento econômico, já que a próxima parição será retardada, e atrasará a geração de um novo bezerro e de uma nova lactação.

BERGAMASCHI et al. Eficiência reprodutiva das vacas leiteiras. **Circular Técnica 64**. Embrapa Pecuária Sudeste. 2010. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/29218/1/CirCircular64-2.pdf>>.

Um fator que afeta diretamente o intervalo de partos de uma vaca é o período de serviço que consiste em

- (A) intervalo de tempo entre o parto e a concepção
- (B) intervalo de tempo entre o parto e o primeiro cio
- (C) produção leiteira na vida útil produtiva da vaca
- (D) tempo de produção leiteira por parto da vaca
- (E) número de coberturas ou inseminação por concepção

41

Na avicultura, a vitamina que está relacionada ao metabolismo de Cálcio e Fósforo e, conseqüentemente, na formação do tecido ósseo e da casca dos ovos é a vitamina

- (A) A
- (B) K
- (C) E
- (D) B₆
- (E) D₃

42

O cultivo de mexilhões é uma atividade desenvolvida com finalidade comercial no Brasil apenas nas últimas décadas, sendo o conhecimento de sua biologia de grande importância.

Nesse sentido, quanto à morfologia e reprodução do mexilhão *Perna perna*, verifica-se que o

- (A) mexilhão é uma espécie monoica, apresentando indivíduos com sexo separado.
- (B) manto, a parte comestível do mexilhão, apresenta cor branco-leitosa no mexilhão fêmea e laranja-salmão no mexilhão macho.
- (C) pé é usado para a locomoção do mexilhão quando ocorre o desprendimento do animal do substrato.
- (D) bisso é o órgão reprodutor do mexilhão macho e tem a função de fertilizar o mexilhão fêmea.
- (E) mexilhão inicia sua maturação sexual com 5 a 6 centímetros de comprimento, quando atinge tamanho comercial.

43

Na avicultura, os microminerais assumem grande importância no manejo das rações, interferindo, significativamente, no crescimento e desenvolvimento das aves. Relacione os microminerais com suas ações nas aves.

- | | |
|---------------|--|
| I - Ferro | P - Integridade da matriz orgânica óssea |
| II - Iodo | Q - Componente de vitaminas do complexo B e síntese de metionina |
| III - Cobalto | R - Transporte de oxigênio e respiração celular |
| IV - Manganês | S - Ativador enzimático do sistema imunológico e reprodutivo |
| | T - Componente de hormônios tireoidianos |
| | U - Proteção dos tecidos contra danos oxidativos |

- (A) I - Q , II - U , III - T , IV - R
- (B) I - R , II - T , III - Q , IV - P
- (C) I - S , II - R , III - P , IV - T
- (D) I - T , II - P , III - U , IV - S
- (E) I - U , II - S , III - R , IV - Q

44

A Guia de Trânsito Animal (GTA) é documento obrigatório para a movimentação de animais em todo território nacional, à **EXCEÇÃO** de animais bovinos e bubalinos

- (A) fêmeas, que serão expostas em feiras.
- (B) machos, que se destinam à coleta de semem.
- (C) vivos, destinados ao abate.
- (D) vivos, destinados à reprodução
- (E) mortos, destinados à análise de *causa mortis*.

45

Freemartins são quimeras XX/XY que se desenvolvem como consequência da circulação corioalantoidea em gestações gemelares, em que haja pelo menos um feto macho e outro fêmea, quando essa fêmea sofre alterações da organogênese do sistema genital.

O freemartin aparece quando há

- (A) supressão dos dutos paramesonéfricos causada pelo excesso de progesterona.
- (B) liberação de dois oócitos, sendo os dois fecundados por espermatozoides Y.
- (C) intercâmbio de células e hormônios entre os fetos logo após a diferenciação gonadal total do feto fêmea.
- (D) anastomose dos vasos corioalantoideos e intercâmbio celular e hormonal entre os fetos antes da diferenciação gonadal do feto fêmea estar completa.
- (E) desenvolvimento dos testículos e dos ovários, por volta dos 60 dias do feto.

46

Em várias espécies, logo após o parto, é comum ocorrer um determinado grau de infecção uterina. Entretanto, dependendo dos agentes e da patogenicidade, a infecção pode evoluir e impedir novos processos reprodutivos.

A endometrite é o processo inflamatório mais frequente no útero de diversas fêmeas domésticas e caracteriza-se por

- (A) útero com grande quantidade de exsudato purulento, ambos cornos uterinos dilatados e repletos de exsudato.
- (B) útero aumentado e rígido, com exsudato purulento, endométrio espesso e acinzentado, contendo restos placentários.
- (C) involução do útero, parede flácida e friável e presença de exsudato cor de chocolate, além de odor fétido.
- (D) presença de gases no útero, em decorrência da colonização por *Clostridium*.
- (E) intumescimento do útero devido à hiperemia, ao edema e à presença de exsudato.

RASCUNHO



47

Segundo o Art. 25 do Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), “fazenda leiteira” é a denominação para o estabelecimento

- (A) localizado, via de regra, em zona suburbana, destinado à produção do leite para consumo em natureza do tipo “A”.
- (B) localizado, via de regra, em zona rural, destinado à produção do leite para consumo em natureza do tipo “C” e para fins industriais.
- (C) localizado em zona rural ou suburbana, de preferência destinado à produção e refrigeração de leite para consumo em natureza do tipo “B”.
- (D) destinado à produção, refrigeração, pasteurização e engarrafamento para consumo em natureza de leite tipo “A”.
- (E) destinado à produção, refrigeração, pasteurização e engarrafamento para consumo em natureza de leite tipos “A” e “B”.

48

Os animais criados a campo são susceptíveis às infecções verminóticas, especialmente os jovens. Os exames parasitológicos ajudam na escolha do melhor controle, pois podem determinar os agentes causais do problema.

Relacione as técnicas de detecção de ovos de helmintos nas fezes de ruminantes à classe de parasitos que por elas são detectados.

- | | |
|-----------------------------------|--|
| I - Sedimentação natural | P - Trematoda cujos ovos têm opérculo |
| II - Gordon e Whitlock modificada | Q - Nematódeos gastrointestinais |
| III - Girão e Ueno | R - Trematoda <i>Fasciola hepatica</i> |
| | S - Nematódeos filarídeos |

As associações corretas são:

- (A) I - P , II - Q , III - R
- (B) I - P , II - S , III - Q
- (C) I - Q , II - S , III - P
- (D) I - R , II - P , III - S
- (E) I - R , II - S , III - Q

49

Há ocorrência do registro de sete gêneros de carrapatos no Brasil que pela hematofagia podem transmitir agentes patogênicos para o homem e outros animais.

Relacione as espécies de carrapatos aos agentes patogênicos que eles são capazes de transmitir aos animais e ao homem.

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| I - <i>Amblyomma cajennense</i> | P - <i>Babesia bigemina</i> |
| II - <i>Boophilus microplus</i> | Q - <i>Borrelia anserina</i> |
| III - <i>Argas miniatus</i> | R - <i>Borrelia burgdorferi</i> |
| | S - <i>Erllichia chaffeensis</i> |

As associações corretas são:

- (A) I - P , II - Q , III - R
- (B) I - Q , II - P , III - S
- (C) I - Q , II - R , III - S
- (D) I - R , II - P , III - Q
- (E) I - R , II - S , III - P

50

O SISBOV é utilizado para a identificação e o controle do rebanho de bovinos e bubalinos do território nacional, bem como para o rastreamento do processo produtivo no âmbito das propriedades rurais. As informações coletadas pelo SISBOV colaboram para nortear a tomada de decisão quanto à qualidade do rebanho nacional e importado.

Aos bovinos ou bubalinos, registrados em associações de raça, será facultada a

- (A) utilização do número de registro genealógico marcado a ferro quente ou tatuado com a correspondência do mesmo com um número do SISBOV.
- (B) identificação original, independentemente de movimentação entre Estabelecimentos Rurais Aprovados no SISBOV.
- (C) comunicação da transferência de estabelecimento rural aprovado no SISBOV para um não aprovado.
- (D) obrigação do uso de brinco auricular padrão em uma das orelhas e o número de manejo.
- (E) obrigatoriedade do uso de um dispositivo eletrônico contendo identificação visível, combinado com brinco auricular.

51

A desmama precoce se caracteriza pela retirada da alimentação líquida dos bezerros nos primeiros meses de vida, induzindo-os precocemente ao consumo de alimentos sólidos.

A desmama precoce de bezerros leiteiros é realizada com a finalidade de

- (A) reduzir a suscetibilidade dos bezerros a doenças.
- (B) reduzir os custos com a alimentação dos bezerros.
- (C) aumentar o ganho de peso dos bezerros.
- (D) aumentar o intervalo de partos das vacas.
- (E) aumentar o aproveitamento do colostro.

52

O confinamento de bovinos de corte é mais indicado na terminação, que é a fase que antecede o abate do animal, de modo a intensificar a deposição de gordura na carcaça que será comercializada.

Vários fatores influenciam a deposição de gordura na carcaça de bovinos, de modo que

- (A) com um mesmo peso corporal, raças bovinas de maior porte apresentam maior proporção de gordura na carcaça que raças de menor porte.
- (B) com um mesmo peso corporal, as fêmeas apresentam maior proporção de gordura na carcaça que machos castrados.
- (C) na partição da energia proveniente da alimentação, a deposição de gordura na carcaça tem prioridade sobre a manutenção do animal.
- (D) o aumento da taxa de ganho de peso dos animais diminui a deposição de gordura na carcaça.
- (E) os animais mais leves apresentam maior proporção de gordura na composição do ganho que animais mais pesados.

53

A identificação individual é a primeira etapa do processo de rastreabilidade do rebanho bovino, que consiste no acompanhamento dos animais desde o nascimento até o abate, registrando todas as ocorrências relevantes ao longo de sua vida.

O método de identificação individual mais utilizado no rastreamento de bovinos de corte é a(o)

- (A) tatuagem
- (B) resenha
- (C) marca a fogo
- (D) brinco
- (E) exame de DNA

54

A classificação de carcaças consiste no agrupamento das carcaças, para fins comerciais, em classe ou grupos semelhantes.

Nesse sentido, o Sistema Brasileiro de Classificação de Carcaças de Bovinos, instituído em 2004 pelo Governo Federal, utiliza os seguintes parâmetros na classificação das carcaças bovinas:

- (A) sexo, maturidade, conformação e marmoreio
- (B) sexo, maturidade, peso da carcaça e conformação
- (C) sexo, maturidade, peso da carcaça e acabamento da carcaça
- (D) conformação, marmoreio, peso da carcaça e acabamento da carcaça
- (E) conformação, marmoreio, sexo e peso da carcaça

55

No Brasil, a legislação proíbe o abate de suínos não castrados.

O objetivo da castração de suínos é

- (A) melhorar a conversão alimentar.
- (B) reduzir a deposição de gordura subcutânea na carcaça.
- (C) evitar o odor sexual na carne.
- (D) aumentar o comprimento da carcaça.
- (E) aumentar a área de olho de lombo.

56

O sistema de alimentação de suínos denominado “restrição alimentar” consiste no fornecimento de um ou mais nutrientes em quantidades inferiores às exigidas para o ganho máximo de peso dos animais.

Para suínos em fase de terminação, o objetivo da restrição alimentar é reduzir na carcaça a proporção de

- (A) músculos
- (B) gordura
- (C) ossos
- (D) água
- (E) minerais

57

A debicagem é um processo cirúrgico que consiste no corte e cauterização do bico de galinhas poedeiras comerciais.

Um dos objetivos da debicagem é

- (A) aumentar a taxa de produção de ovos.
- (B) aumentar o consumo de água no verão.
- (C) reduzir o tempo de abate das aves.
- (D) reduzir o desperdício de ração.
- (E) reduzir o risco de lesões durante o acasalamento.

58

Na criação de frangos de corte, a densidade de alojamento (kg de aves/m² de galpão) é um importante fator de manejo, que influencia significativamente os índices zootécnicos e a qualidade do produto final.

Valores elevados de densidade de alojamento resultam em

- (A) redução da mortalidade de aves
- (B) antecipação da muda forçada
- (C) redução da ocorrência de hematomas nas carcaças
- (D) aumento da qualidade da cama aviária
- (E) redução do ganho de peso médio diário das aves

59

Os ovos de casca marrom não diferem nutricionalmente dos ovos de casca branca e, apesar do maior valor de mercado, representam parte significativa do comércio de ovos.

O fator responsável pela cor da casca dos ovos de galinhas poedeiras é a(o)

- (A) alimentação
- (B) temperatura ambiente
- (C) anatomia do oviduto
- (D) raça da galinha
- (E) uso de corantes na água

60

Na piscicultura, o índice de conversão alimentar é calculado dividindo-se a quantidade total de ração fornecida pelo ganho de peso dos peixes. Os peixes apresentam índices de conversão alimentar menores que outras espécies de interesse zootécnico, como aves e suínos.

No cultivo de tilápias (*Oreochromis spp.*), o índice de conversão alimentar (ICA) é influenciado pelo(a)

- (A) peso corporal, com peixes mais leves apresentando menor ICA que peixes mais pesados.
- (B) nível de arraçoamento, com menores ICA em níveis excessivos de oferta de alimento.
- (C) sexo, com os machos apresentando maior ICA que as fêmeas.
- (D) temperatura, com maiores ICA observados na faixa de 28 °C a 32 °C.
- (E) qualidade da água, com teores elevados de amônia e nitrito reduzindo o ICA.

61

As capineiras de capim-elefante (*Pennisetum* spp.) são muito utilizadas como reserva de forragem para bovinos leiteiros.

A escolha do capim-elefante para a formação de capineiras se deve a sua

- (A) tolerância ao alagamento
- (B) resistência à cigarrinha-das-pastagens
- (C) elevada produção de biomassa
- (D) tolerância a solos ácidos
- (E) facilidade de propagação por meio de sementes

62

A silagem é obtida por meio da fermentação anaeróbica da biomassa de forrageiras verdes.

Em silagens de boa qualidade, o tipo de fermentação predominante é a

- (A) butírica
- (B) proteolítica
- (C) acética
- (D) alcoólica
- (E) láctica

63

Para a determinação dos custos de produção na pecuária deve-se, entre outras variáveis, determinar a depreciação.

Essa depreciação é calculada

- (A) dividindo-se o valor de cada investimento necessário à produção por sua vida útil em anos.
- (B) somando-se os custos variáveis à receita bruta.
- (C) dividindo-se os custos totais pelo tempo, em meses, de armazenagem do produto.
- (D) subtraindo-se do lucro líquido o investimento com a aquisição de insumos.
- (E) extraindo-se os percentuais dos diversos custos do processo durante o ciclo de produção.

64

Para o agronegócio em geral, o risco de preço está associado às oscilações nos preços das mercadorias e, a depender disso, o produtor pode não cobrir seus custos e, conseqüentemente, não honrar seus compromissos com clientes e bancos. Do ponto de vista do comprador, a alta no preço do insumo compromete a rentabilidade de sua atividade. Para se proteger contra esse tipo de risco de variação de preço, existem os mercados futuros e de opções.

Essa proteção ou cobertura nos mercados futuros e de opções é denominada

- (A) *hedge*
- (B) portfólio
- (C) *spread*
- (D) *cash and carry*
- (E) *ex-pit*

65

Segundo a União Brasileira de Avicultura, em seu relatório anual de 2012, a produção de carne de frango no Brasil chegou a 13,058 milhões de toneladas, colocando o país como terceiro maior produtor mundial. Desse total, 30,2% foram destinados às exportações, chegando à casa de 3,943 milhões de toneladas.

A região que mais importa carne de frango do Brasil é a(o)

- (A) Ásia
- (B) Oceania
- (C) Europa
- (D) América do Norte
- (E) Oriente Médio

66

A produção brasileira de leite vem crescendo a taxas ao redor de 5% ao ano nos últimos anos, e, em 2010, o país produziu 30,7 bilhões de litros de leite.

Em ordem decrescente de quantidade, a produção de leite é feita nas regiões:

- (A) Sudeste, Sul, Centro-Oeste, Nordeste e Norte
- (B) Centro-Oeste, Sudeste, Sul, Nordeste e Norte
- (C) Sul, Centro-Oeste, Sudeste, Norte e Nordeste
- (D) Nordeste, Centro-Oeste, Sul, Sudeste e Norte
- (E) Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste

67

A integração agroindustrial constitui o conjunto de atividades que compõem todo o agronegócio de um ou mais produtos, formando um sistema único, integrado e verticalizado que traz vantagens aos produtores e à agroindústria.

Considerando-se a produção animal, os segmentos que participam da integração agroindustrial são:

- (A) avicultura de corte e suinocultura
- (B) bovinocultura de corte e bovinocultura de leite
- (C) piscicultura e apicultura
- (D) ovinocultura e caprinocultura
- (E) cunicultura e aquicultura

68

Na avicultura, o uso de vacinas tem a principal finalidade de prevenir doenças.

A vacinação via

- (A) ocular-nasal, por ser mais eficiente, é de aplicação mais barata, de uso massal, e necessita ser aplicada uma única vez.
- (B) membrana da asa deve ser aplicada até atingir os vasos sanguíneos para a completa imunização das aves.
- (C) subcutânea é aplicada na região de maior massa muscular da ave, sendo mais eficiente no controle da Doença de Newcastle.
- (D) água de bebida, para ter maior eficiência, deve ser adicionada à água vacinal leite em pó desnatado.
- (E) nebulização é a mais empregada no controle de doenças respiratórias, como a Doença de Marek.

69

Suínos produzidos no Sistema Intensivo de Criação ao Ar Livre podem, ao consumir as pastagens, ingerir plantas tóxicas.

Uma das principais plantas tóxicas aos suínos é

- (A) *Semma occidentalis* – fedegoso
- (B) *Hermathria altissima* – vassourinha
- (C) *Pennisetum clandestinum* – Mio-mio
- (D) *Cynodon dactylon* – cafezinho do mato
- (E) *Paspalum sauræ* – Missioneira

70

O desempenho reprodutivo dos bovinos de corte está diretamente relacionado aos atributos apresentados pelos machos e pelas fêmeas.

Nos métodos utilizados para avaliar a fertilidade dos bovinos, o(a)

- (A) produção percentual de bezerros nascidos vivos pode ser determinada pela contagem das vacas e novilhas em idade de procriar e, também, dos bezerros nascidos vivos naquele ano, não devendo esse valor ser inferior a 85%.
- (B) produção percentual de bezerros desmamados pode ser determinada pela contagem das vacas e novilhas prenhes e, também, dos bezerros desmamados naquele ano, não devendo esse valor ser inferior a 85%.
- (C) intervalo entre partos é determinado pela contagem em dias (ou meses) entre partos sucessivos, devendo esse valor ser avaliado como uma média do rebanho, sendo considerado valor ideal 15 meses entre partos.
- (D) período de serviço é determinado pelo número médio de dias entre o cio da vaca e a confirmação da prenhez, sendo considerado ideal um período médio de 35 dias.
- (E) número de serviços por concepção é determinado pelo número de vacas no cio e a quantidade de bezerros nascidos, sendo considerado que valores próximos a 70% indicam rebanhos com boa fertilidade.