



**INSTITUTO
FEDERAL**

Sudeste de Minas Gerais

CONCURSO EBTT 2018

Zootecnia - Rio Pomba

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A prova terá, no máximo, **3 (três)** horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição do gabarito na Folha de Respostas, único documento válido para correção.
2. O candidato deverá conferir os seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identidade.
3. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato ou por qualquer outro dano.
4. O candidato só poderá se retirar do recinto **após 1 (uma) hora**, contada a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém **20 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: Conhecimento Específico, numeradas de 01 a 20.
6. Cada questão apresenta 5 alternativas, de (a) a (e). O candidato deverá lê-las, atentamente, antes de responder a elas.
7. Caso o Caderno não corresponda ao cargo de inscrição, esteja incompleto ou com defeito, o candidato deverá solicitar ao aplicador, durante os primeiros 20 minutos, as providências cabíveis.
8. O candidato deverá entregar ao aplicador este caderno de provas e a Folha de Respostas.
9. O candidato passará o gabarito para a Folha de Respostas, utilizando caneta esferográfica azul ou preta.

ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE

A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada

Nome do candidato

Por favor, abra somente quando autorizado.



O gabarito e o caderno de provas serão divulgados no endereço eletrônico:

concurso.fundacaocefetminas.org.br

QUESTÃO 01

Em relação ao valor de energia metabolizável aparente dos alimentos para aves que aparecem nas tabelas brasileiras para aves e suínos, é correto afirmar que ele

- a) é corrigido por retenção de nitrogênio.
- b) é corrigido por retenção de fósforo.
- c) é corrigido por perdas endógenas.
- d) não é corrigido.
- e) é corrigido por perdas urinárias.

QUESTÃO 02

Avalie as afirmações sobre o papel do pâncreas e suas enzimas na digestão dos nutrientes pelas aves.

- I- O pâncreas é responsável pela secreção de enzimas proteolíticas e lipolíticas.
- II- O maior trabalho de digestão dos carboidratos ingeridos pelas aves é efetuado pela ação endócrina do pâncreas.
- III- O pH ótimo para atividade da amilase pancreática é de 5,0.
- IV- Os produtos da ação hidrolítica da amilase (maltose e maltotriose) são ainda muito grandes para serem absorvidos.

Está correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 03

Analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I- O desafio na alimentação de matrizes pesadas está relacionado ao ajuste do potencial de crescimento das aves para conseguir um desempenho reprodutivo adequado

PORQUE

- II- existe uma relação positiva entre taxa de crescimento e reprodução.

Sobre as asserções, é correto afirmar que

- a) as duas são falsas.
- b) as duas são verdadeiras.
- c) a primeira é falsa e a segunda é verdadeira.
- d) a primeira é verdadeira e a segunda justifica a primeira.
- e) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.

QUESTÃO 04

A sequência que apresenta corretamente as respostas fisiológicas de aves mantidas em ambiente de estresse térmico por calor é

- a) aumento do consumo de ração / redução na temperatura corporal.
- b) redução na ingestão de água / aumento da temperatura corporal.
- c) redução no consumo de ração / redução na excreção de água.
- d) redução no consumo de ração / aumento na excreção de água.
- e) aumento no consumo de ração / redução na excreção de água.

QUESTÃO 05

Preencha corretamente as lacunas do texto a seguir quanto à biosseguridade das granjas de suínos.

A prática da biosseguridade em granjas de suínos visa proteger o rebanho contra possíveis _____. O maior risco de introdução de novos agentes é o contato direto _____. Assim, quando se introduzem suínos em um rebanho, novos fatores de risco são possíveis. Isolamento e monitoramento são essenciais. As granjas de reprodução, por exemplo, devem ter unidades de _____, manejadas em ciclos de 45 dias pelo menos.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) antígenos / suíno-ambiente / quarentena
- b) patógenos / suíno-suíno / quarentena
- c) antígenos / suíno-suíno / sentinelas
- d) patógenos / suíno-ambiente / sentinelas
- e) antígenos / suíno-suíno / quarentena

QUESTÃO 06

O bem-estar animal é uma preocupação constante e crescente na produção de suínos. Cada vez mais o consumidor preocupa-se com a forma com que a proteína de origem animal é produzida. Nesse contexto, para mensurar esse bem-estar dos suínos existem indicadores que podem ser baseados no ambiente e nos animais.

Com relação aos indicadores baseados nos animais, é correto afirmar que eles são agrupados em

- a) cinco categorias: indicadores nutricionais; indicadores reprodutivos; indicadores de movimentação; indicadores ligados à vacinação dos animais e indicadores ligados aos índices zootécnicos.
- b) quatro categorias: indicadores fisiológicos; indicadores de comportamento; indicadores ligados à saúde dos animais e indicadores ligados à produção animal.
- c) três categorias: indicadores termográficos; indicadores de isolamento e indicadores ligados ao comportamento.
- d) quatro categorias: indicadores reprodutivos; indicadores de imunidade; indicadores de limpeza e indicadores de ambiência.
- e) cinco categorias: indicadores respiratórios; indicadores urinários; indicadores reprodutivos; indicadores digestórios e indicadores cardíacos.

QUESTÃO 07

Com relação à fisiologia e ao manejo reprodutivo das galinhas e galos domésticos, avalie as afirmações a seguir.

- I- O sexo genético do pinto é determinado pelo espermatozoide do galo, que pode carregar o cromossomo sexual (Z ou W).
- II- Os ovários da galinha têm uma atividade cíclica periódica, sendo que geralmente só um dos ovários (direito ou esquerdo) libera o folículo; no caso de liberar dois, haverá a formação de um ovo de duas gemas.
- III- O oviduto da galinha é dividido em cinco regiões e cada uma possui funções específicas, sendo que a região do magno é responsável por grande parte da secreção do albúmen que circunda a gema.
- IV- A fecundação do ovócito pelo espermatozoide ocorre na região do oviduto conhecida como istmo.

V- O estado de choco na galinha é induzido pelo hormônio conhecido como prolactina.

Está correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 08

São medidas de biosseguridade recomendadas para granjas de matrizes de corte, **EXCETO**:

- a) galpão à prova de pássaros e outros animais domésticos e controle de pragas.
- b) programa de vacinação e de isolamento das instalações.
- c) banho e troca de roupa para entrada na granja e desinfecção de equipamentos.
- d) registro de visita e programa de desinfecção de ovos férteis.
- e) controle de entrada de pessoas e de equipamentos e lavagem dos ovos sujos.

QUESTÃO 09

Avalie as afirmações sobre a qualidade da casca dos ovos.

- I- A quantidade de perda de água pelo ovo depende da estrutura da casca (espessura, área e cor).
- II- Ovos com casca espessa apresentam maior condutância que ovos com casca fina.
- III- A gravidade específica do ovo é uma medida indireta de qualidade de casca.
- IV- A idade da matriz altera a qualidade da casca.

Está correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 10

Preencha corretamente as lacunas do texto a seguir quanto ao processo de desenvolvimento embrionário de frangos de corte e seus anexos embrionários.

O _____ tem a função de estocar as substâncias excretadas durante o desenvolvimento embrionário. O _____ surge com 33 horas de incubação e consiste em uma bolsa que envolve o embrião. O saco vitelino é incorporado ao _____ do pintinho. A membrana _____ funciona como órgão de respiração.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) alantoide / âmnio / intestino / cório-alantoide
- b) cório / âmnio / intestino / vitelínica
- c) âmnio / alantoide / intestino / vitelínica
- d) cório / âmnio / ectoderma / cório-alantoide
- e) alantoide / âmnio / intestino / vitelínica

QUESTÃO 11

A calorimetria indireta, ou respirometria, é baseada no princípio de que a produção de calor metabólico é resultado da oxidação de compostos orgânicos. A produção de calor é então calculada pela equação de Brouwer (1965) que envolve os seguintes compostos: oxigênio, gás carbônico, metano e nitrogênio.

Para o cálculo de produção de calor em aves, é correto afirmar que podem ser retirados dessa equação os elementos da sequência descrita em

- a) metano / nitrogênio.
- b) gás carbônico / metano.
- c) oxigênio / gás carbônico.
- d) metano / oxigênio.
- e) gás carbônico / nitrogênio.

QUESTÃO 12

A sequência que apresenta corretamente os aminoácidos é

- a) metionina / lisina / treonina / valina / isoleucina / arginina / triptofano / ácido ascórbico.
- b) metionina / lisina / treonina / valina / niacina / arginina / triptofano / glicina.
- c) metionina / lisina / treonina / valina / histidina / arginina / triptofano / niacina.

d) metionina / lisina / treonina / valina / isoleucina / arginina / triptofano / biotina.

e) metionina / lisina / treonina / valina / isoleucina / arginina / triptofano / histidina.

QUESTÃO 13

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre nutrição e alimentação de suínos.

- () A primeira fase da gestação das matrizes suínas (primeiros 21 dias) se caracteriza pela implantação dos embriões; nessa fase deve-se elevar o fornecimento de ração para as matrizes, visando um aumento no peso e, dessa forma, maior capacidade de nidação dos embriões.
- () Durante o período intermediário da gestação (22 a 75 dias), é estabelecido o número de fibras musculares dos fetos; o máximo desse tipo de fibra determina o melhor crescimento pós-natal e a eficiência de crescimento dos leitões; visando elevar esse número de fibras, pode-se aumentar o fornecimento de ração para a porca.
- () O terceiro período de gestação (76 dias até o parto) é caracterizado pelo crescimento das glândulas mamárias e por um crescimento mais acentuado dos fetos; esses dois pontos resultam no aumento das exigências nutricionais das matrizes, sendo que o fornecimento de mais energia e de proteína na fase final eleva o peso do leitão ao nascimento.
- () Durante o período de lactação, as matrizes devem receber atenção com relação a sua alimentação; sabe-se que é interessante reduzir o fornecimento de água para a matriz lactante nos primeiros cinco dias de lactação, uma vez que esse manejo faz com que o leite fique mais concentrado, proporcionando maior transferência de colostro e nutrientes.
- () O fornecimento de excesso de alimento durante toda a gestação pode resultar em matrizes obesas no momento do parto; além dos problemas relacionados ao parto, ainda se eleva a mortalidade dos leitões por esmagamento, menor capacidade das matrizes de consumo de ração durante a lactação, o que leva a prejuízos na produção de leite.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (F); (F); (V); (F); (F).
- b) (V); (V); (F); (F); (V).
- c) (V); (V); (V); (V); (F).
- d) (V); (F); (F); (V); (F).
- e) (F); (V); (V); (F); (V).

QUESTÃO 14

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre o melhoramento genético na suinocultura.

- () Um dos principais desafios do melhoramento genético das fêmeas suínas está relacionado à melhoria do componente materno; uma das consequências em se melhorar a habilidade materna da matriz pode ser o aumento da produção de leite.
- () Investir no melhoramento genético da característica habilidade materna é possível, já que os componentes dessa característica são herdáveis, sendo que existe pouca variação dessa característica para as diferentes linhagens comerciais selecionadas.
- () Nas linhas machos de seleção genética busca-se focar em aumentar a taxa de crescimento, aumentar a conversão alimentar e melhorar a produção e a qualidade da carne magra.
- () Nas linhas fêmeas de seleção genética tem-se buscado aumentar o número de tetas das matrizes, já que o tamanho das leitegadas tem aumentado de forma consistente.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (F); (F); (F).
- b) (V); (V); (V); (V).
- c) (V); (F); (F); (V).
- d) (F); (V); (F); (V).
- e) (F); (V); (V); (V).

QUESTÃO 15

Sobre os aspectos reprodutivos da fêmea suína, é correto afirmar que a duração média da gestação situa-se entre

- a) 114 e 115 dias, com uma extensão desde 111 a 120 dias; uma tendência mais recente em favor de leitegadas mais pesadas é permitir que a gestação chegue ao fim naturalmente, não utilizando a indução de parto, deixando essa opção apenas para grupos de risco.
- b) 134 e 135 dias, com uma extensão desde 130 a 140 dias; uma tendência mais recente em favor de leitegadas mais pesadas é a indução de parto; assim, há melhor programação e consequente observação dos partos; além disso, podem-se ganhar dias para que ocorra um novo estro.

- c) 114 e 115 dias, com uma extensão desde 111 a 120 dias; uma tendência mais recente em favor de leitegadas mais pesadas é a indução de parto; assim, há melhor programação e consequente observação dos partos; além disso, podem-se ganhar dias para que ocorra um novo estro.
- d) 134 e 135 dias, com uma extensão desde 125 a 145 dias; uma tendência mais recente em favor de leitegadas mais pesadas é permitir que a gestação chegue ao fim naturalmente, não utilizando a indução de parto, deixando essa opção apenas para grupos de risco.
- e) 110 e 111 dias, com uma extensão desde 108 a 115 dias; uma tendência mais recente em favor de leitegadas mais pesadas é a indução de parto; assim, há melhor programação e consequente observação dos partos; além disso, podem-se ganhar dias para que ocorra um novo estro.

QUESTÃO 16

Preencha corretamente as lacunas do texto a seguir quanto ao processo de digestão e de absorção dos nutrientes no suíno.

O _____ é a maior glândula do corpo e nos suínos adultos pesa de 1,5 a 2,0kg. O estômago dos suínos é dividido em quatro regiões. Na região gástrica (fúndica) são encontradas células mucosas, parietais e principais, que secretam _____, HCl e _____, respectivamente. O intestino delgado dos suínos é dividido em duodeno, jejuno e íleo. O _____ se origina no piloro do estômago e recebe os dutos provenientes do fígado e do pâncreas.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) pâncreas / bile / proteases / íleo
- b) pâncreas / bile / muco / jejuno
- c) fígado / muco / proteases / jejuno
- d) fígado / muco / proteases / duodeno
- e) fígado / bile / proteases / jejuno

QUESTÃO 17

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre a utilização de enzimas na nutrição de aves e de suínos.

- () O efeito da enzima está diretamente relacionado à ação sobre o substrato.
- () A matriz nutricional de uma enzima exógena é relativamente variável, de acordo com sua atividade e tipo de substrato.
- () São características desejáveis das enzimas: atividade específica, termolábeis, resistentes à inativação pelo baixo pH e enzimas proteolíticas.
- () A fitase é uma fosfatase que catalisa o desdobramento do radical fosfatado do inositol, liberando o grupo fosfato.
- () A idade e a espécie animal não afetam a disponibilidade dos nutrientes pela ação das enzimas.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (V); (F); (V); (F).
- b) (V); (F); (F); (V); (V).
- c) (V); (V); (V); (F); (F).
- d) (F); (V); (V); (V); (F).
- e) (V); (V); (F); (V); (V).

QUESTÃO 18

Associe as colunas, relacionando corretamente o aditivo à sua categoria, de acordo com a Instrução Normativa nº13 de 30/11/2004.

Aditivos

- 1) Emulsificante
- 2) Pigmentante
- 3) Vitaminas
- 4) Enzimas
- 5) Agente anticoccidiano

Categorias

- () Anticoccidiano.
- () Tecnológico.
- () Zootécnico.
- () Nutricional.
- () Sensorial.

A sequência correta dessa associação é

- a) (5); (2); (3); (4); (1).
- b) (5); (1); (4); (3); (2).
- c) (1); (5); (4); (3); (2).
- d) (5); (1); (4); (2); (3).
- e) (5); (2); (4); (3); (1).

QUESTÃO 19

Sobre o metabolismo e a absorção das vitaminas nas aves, é **INCORRETO** afirmar que

- a) a suplementação de vitamina E na ração de frangos de corte pode melhorar a ação antioxidante de tecidos diferentes como o epitelial e reduzir alguns problemas como a celulite.
- b) a vitamina D é, sem dúvidas, a mais tóxica de todas as vitaminas; entretanto, o organismo das aves pode armazená-la em uma forma não tóxica conhecida como 24,25-(OH)₂D₃.
- c) a vitamina A possui papel conhecido na visão das aves, sendo ainda o retinol importante para as funções reprodutivas de galos e de galinhas.
- d) as vitaminas podem ser classificadas em lipossolúveis (tiamina, riboflavina, ácido ascórbico e outras) e hidrossolúveis (A, D, E e K).
- e) a vitamina K representa um grupo de compostos denominados quinonas, que apresentam características anti-hemorrágicas.

QUESTÃO 20

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre os aspectos reprodutivos da fêmea suína.

- () Tanto as contrações do miométrio como a pressão na região cervical são indutores da ativação de neurônios sensíveis à pressão, localizados na região cervical, que estimulam a liberação de progesterona no hipotálamo, potencializando as contrações uterinas.
- () Doze dias antes do parto é possível observar edema vulvar mais pronunciado dos lábios vulvares.
- () Quando a secreção do leite torna-se abundante, o parto geralmente ocorrerá dentro das próximas seis horas.
- () No dia do parto, mesmo em ambientes confinados e desprovidos de cama, as matrizes podem simular preparação do ninho, mimetizando o recolhimento de materiais que seriam utilizados para definir o local de parição.
- () Pode-se observar uma pequena expulsão de fluido contendo sangue uma a duas horas antes da fase de expulsão dos leitões; além disso, pequenas porções de mecônio podem ser expelidas junto com fluidos antes do nascimento do primeiro leitão.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) (V); (F); (V); (V); (V).
- b) (V); (F); (V); (V); (F).
- c) (F); (F); (F); (V); (F).
- d) (F); (F); (V); (V); (V).
- e) (V); (V); (V); (F); (V).

CONCURSO EBTT 2018

GABARITO (RASCUNHO)

Zootecnia - Rio Pomba

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.