

CONEA - SC

Conselho Estadual de Ensino Agrícola de Santa Catarina

Sistema de Avaliação por Competência — 2006 —

“A terra não pertence ao homem, é o homem que pertence a terra. Todas as coisas são interligadas, como o sangue que une uma família. Tudo está relacionado entre si. Tudo quanto agride a terra, agride os filhos da terra.

Não foi o homem que teceu a trama da vida, ele é meramente um fio da mesma. Tudo o que ele fizer a terra, a si próprio fará.”

(Cacique Seattle, em carta ao presidente dos Estados Unidos, Franklin Pierre. 1855)

Observações:

- Destaque a folha “gabarito do aluno” para ser preenchida e posteriormente transcrita na última folha “gabarito oficial – CONEA 2006”, que deve ser entregue ao representante do CONEA/SINTAGRI/ATASC.
- Não é permitido o uso de calculadora e aparelho celular durante a realização da avaliação.
- Cuidar para transcrever os resultados no “gabarito oficial”, pois, as questões rasuradas ou com uso de corretivos, serão anuladas.
- Os três últimos alunos deverão permanecer na sala até que todos encerem sua avaliação.
- O período para realização da avaliação e transcrição dos resultados no gabarito oficial é de no máximo três horas.

Mensagem aos alunos

É com grande satisfação que o Conselho Estadual de Ensino Agrícola – CONEA/SC realiza a sexta edição da Avaliação por Competências, com o principal objetivo de analisar o aprimoramento por vocês futuros Técnicos em Agropecuária, em relação as bases tecnológicas e curriculares propostas pelo Curso.

O compromisso do CONEA será sempre primar pela qualidade, através de um ensino sério e qualificado, buscando colocar no mercado de trabalho profissionais competentes e cidadãos conscientes do seu papel, com capacidade de buscar alternativas e propor soluções, interagindo na sociedade a qual pertencem.

Esta iniciativa do CONEA, compartilhada pelas escolas e realizada por vocês, com certeza mostra a cada ano as mudanças e os novos caminhos que a Educação Profissional deve seguir. Desta forma é possível repensar com clareza nossas propostas educacionais, buscando formar sempre Técnicos em Agropecuária aptos e competentes em assumir sua vida como pessoas, como cidadãos e como profissionais.

Contamos com o empenho de vocês nesta caminhada e desejamos sucesso a todos.

GABARITO DO ALUNO

CONEA 2006

Nome: _____

Escola: _____ Cidade: _____

Questão	Resposta				
	a	b	C	d	e
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					
26					
27					
28					
29					
30					

Questão	Resposta				
	a	b	c	d	e
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					

Competência 01 – AGRICULTURA (Planejar, organizar, executar e monitorar a exploração e manejo dos solos de acordo com suas características químicas, físicas e biológicas).

1) Assinale a alternativa que apresenta os elementos minerais vitais para as plantas considerados macronutrientes primários e macronutrientes secundários.

- a) Cobre (Cu), Zinco (Zn), Manganês (Mn), Cádmi (Cd) e Ferro (Fe)
- b) Ferro (Fe), Nitrogênio (N), Cálcio (Ca), Cobalto (Co), Magnésio (Mg) e Fósforo (P).
- c) Nitrogênio (N), Fósforo (P), Potássio (K), Cálcio (Ca), Manganês (Mn) e Enxofre (S).
- d) Nitrogênio (N), Cálcio (Ca), Cobre (Cu), Zinco (Zn), Manganês (Mn).
- e) Nitrogênio (N), Cálcio (Ca), Magnésio (Mg), Enxofre (S), Fósforo (P) e Potássio (K).

2) Um agricultor deseja plantar 1 (um) hectare de feijão, porém, na cooperativa existe somente a fórmula de fertilizante 5-30-20. Sabendo que de acordo com exigência nutricional da planta e a estimativa de produção do agricultor, o mesmo deseja aplicar no solo para 1(um) hectare de feijão 15 kg de Nitrogênio, 90 kg de Fósforo e 60 kg de Potássio. Assinale a alternativa que indica a quantidade de fertilizante da referida fórmula, que o agricultor deve utilizar para suprir as necessidades da cultura.

- a) 200 kg.
- b) 150 kg.
- c) 400 kg.
- d) 300 kg.
- e) 350 kg.

3) Com relação aos materiais utilizados para a correção da acidez do solo, é correto afirmar que:

- a) O ideal é que a incorporação do calcário seja feita com arado de aivecas, pois a mistura do calcário no solo é superior ao arado de discos.
- b) No caso do calcário, os principais compostos neutralizantes da acidez são os carbonatos de cálcio e de magnésio.
- c) A eficiência do corretivo (PRNT) depende apenas das características químicas, ou seja, do poder de neutralização (PN) do material usado.
- d) Os óxidos de cálcio e magnésio não devem ser usados como corretivos da acidez do solo, pois queimam a matéria orgânica.
- e) A granulometria dos calcários não influencia na sua eficiência.

Competência 02 – CULTURAS ANUAIS (Planejar, organizar, executar e monitorar as alternativas de otimização dos fatores climáticos no plantio, crescimento, desenvolvimento e controle fito-sanitário das culturas anuais, acompanhando a colheita e pós-colheita).

4) Calcular quantas sementes devemos distribuir por metro linear de semeadura, para a cultura do milho, cultivada em um espaçamento de 0,8 metros entre linhas e distribuindo-se 60.000 sementes por hectare.

- a) 4,8 sementes/metro linear.
- b) 5,2 sementes/metro linear.

- c) 4,5 sementes/metro linear.
- d) 5,0 sementes/metro linear.
- e) 6,0 sementes/metro linear.

5) A estabilidade produtiva de uma cultivar de milho é fator importante para a manutenção de um híbrido no mercado por vários anos. A estabilidade produtiva pode ser entendida como:

- a) A manutenção da produtividade, mesmo com a melhoria das condições ambientais.
- b) O aumento da produtividade ao longo dos anos nas mesmas condições de investimento.
- c) A pequena oscilação de produtividade em resposta positiva às melhorias do ambiente dentro de uma mesma região geográfica ao longo dos anos.
- d) A grande oscilação de produtividade numa mesma condição de investimento dentro de uma mesma região geográfica.
- e) A manutenção da produtividade, mesmo em condições ambientais desfavoráveis.

6) A prática de utilizar espécies vegetais como adubação verde (cultivadas geralmente no intervalo entre uma e outra cultura de interesse comercial) é de fundamental importância para melhoria dos atributos físicos, químicos e biológicos do solo. Dentre os critérios abaixo relacionados, utilizados para a seleção das espécies vegetais com potencial para tal finalidade, qual deles não está correto?

- a) As espécies devem apresentar tolerância a geada e a seca.
- b) Apresentarem rápido crescimento inicial e eficiente cobertura do solo.
- c) Produzir elevada quantidade de fitomassa e massa seca.
- d) Apresentar sistema radicular pouco desenvolvido, fundamental para reciclagem de nutrientes como P, K, Ca e Mg.
- e) Serem pouco susceptíveis e não serem hospedeiras de pragas e doenças.

Competência 03 – OLERICULTURA (Planejar, organizar, executar e monitorar as alternativas de otimização dos fatores climáticos para a propagação, cultivo, produção e controle fito-sanitário da olericultura em ambientes abertos e protegidos, acompanhando a colheita e pós-colheita).

7) As Brassicáceas constituem uma das famílias mais numerosas em termos de espécies dentro da olericultura. Assinale a alternativa que apresenta exemplos de hortaliças pertencentes a esta família.

- a) Repolho, couve-flor, couve-manteiga e brócolis.
- b) Couve-manteiga, alface, espinafre e beterraba.
- c) Beterraba, cenoura, aipo e rabanete.
- d) Couve-manteiga, alface, aipo e salsa.
- e) Repolho, couve-flor, salsa e rabanete.

8) - Em relação ao cultivo protegido, podemos afirmar:

- a) É um sistema livre de danos causado por pragas e doenças.
- b) Tem por objetivo proteger as plantas contra condições climáticas adversas.

- c) Facilita a produção mas não interfere na qualidade dos produtos.
- d) O cultivo convencional exige menor cuidados com o preparo do solo, adubação, irrigação e manejo geral das culturas, pois temos total controle sobre estas práticas.
- e) Não exige rotação de culturas, pois não existe o risco de contaminação com pragas e doenças.

9) Para se obter êxito na produção de hortaliças dois fatores importantes são o poder germinativo das sementes e o espaçamento entre plantas. Se semearmos 4 (quatro) gramas de alface com poder germinativo de 80%, responda as três perguntas abaixo e assinale a alternativa correta.

I – Quantas mudas teremos para transplantar, sabendo que uma grama de alface possui 900 sementes?

II – Qual a área que devemos preparar para plantar estas mudinhas, sabendo que o espaçamento da alface é de 30 cm x 30 cm?

III – Quantas plantas serão colhidas se 15% serão cortadas por insetos?

- a) 3.600 mudas, 259,2 m² e 2.448 plantas.
- b) 3.600 mudas, 324,0 m² e 2.520 plantas.
- c) 2.880 mudas, 259,2 m² e 2.658 plantas.
- d) 2.981 mudas, 239,2 m² e 2.448 plantas.
- e) 2.880 mudas, 259,2 m² e 2.448 plantas.

Competência 04 – FRUTICULTURA (Planejar, organizar, executar e monitorar as alternativas de otimização de fatores climáticos no plantio, crescimento, desenvolvimento, produção e controle fito-sanitário da fruticultura, acompanhando a colheita, pós-colheita e certificação fito-sanitária).

10) Quais as finalidades da poda realizada em plantas frutíferas?

- a) Conduzir melhor a planta, cortar galhos que estão secos, proporcionar melhor enraizamento, não deixar a planta crescer demais e obter frutas mais saborosas.
- b) Eliminar doenças e pragas, obter frutos melhores, manter a planta em produção uniforme, enraizar melhor a planta e eliminar a dormência.
- c) Fazer com que a planta cresça mais rápido, conduzir melhor a planta, eliminar doenças fungicas e eliminar galhos ladrões.
- d) Conduzir a planta de modo que a mesma adquira uma forma desejável, equilibrar a distribuição de seiva, impedir a frutificação de plantas combalidas, manter a planta em produção uniforme e obter frutos de melhor qualidade.
- e) Limitar o crescimento das plantas, controlando assim a produção.

11) Leia com atenção essa afirmação: “A temperatura é o fator climático que exerce maior influência no comportamento de plantas frutíferas de clima temperado”. Assinale a alternativa que contraria a afirmação acima:

- a) Fruteiras de clima temperado se caracterizam pela necessidade de frio mais ou menos intenso, durante o inverno, o que torna possível a uniformidade da floração, brotação, frutificação e maturação dos frutos.
- b) Não ocorrendo quantidade suficiente de horas de frio, é possível a quebra artificial da dormência das frutíferas, obtendo-se assim uma uniformidade no desenvolvimento das diversas etapas do processo de frutificação.
- c) Espécies frutíferas de clima tropical, cultivadas em regiões mais frias, têm a

capacidade de incorporar tolerância a baixas temperaturas, demonstrando serem insensíveis às variações de clima.

- d) Baixas temperaturas associadas a baixo teor de umidade no ar, constitui condição favorável à sanidade vegetal. Por outro lado, o calor associado a teores elevados de umidade favorecem a proliferação e desenvolvimento de patogenicias diversas nos tecidos dos vegetais.
- e) Os frutos da periferia e os situados na parte superior da copa são mais coloridos e doces, e menos atacados por agentes patogênicos, devido a sua maior exposição à luminosidade e radiação solar.

12) Dos métodos conhecidos para propagação de frutíferas, o método assexuado é o mais utilizado pelos viveiristas e produtores de frutas por apresentar algumas vantagens em relação ao método sexuado. Assinale a alternativa abaixo que indica somente vantagens deste método.

- a) Apresentam precocidade na produção devido a grande variabilidade genética que proporciona.
- b) Mantém as características genéticas da planta matriz e apresentam maior precocidade na produção.
- c) Apresentam maior porte das plantas e tornam-se mais tardias em iniciar a produção.
- d) A variabilidade genética é maior e conseqüentemente apresenta um porte menor das plantas.
- e) O grande volume radicular apresentado, favorece a entrada em produção mais tardiamente.

Competência 05 – VIVERICULTURA (Planejar, organizar, executar e monitorar a coleta de sementes, a produção de mudas, através de propagação gâmica e agâmica em viveiros).

13) Denomina-se viveiro florestal a área onde são concentradas todas as atividades de produção de mudas.

Qual das alternativas apresenta algum aspecto não envolvido para selecionar o local onde o viveiro será instalado?

- a) Condições ambientais, área livre de ervas daninhas e qualidade do substrato.
- b) Facilidade de acesso, suprimento de água e distância da área de plantio.
- c) Extensão da área, consorciamento agroflorestal e mão-de-obra.
- d) Iluminação solar, uso anterior da área e condições ambientais.
- e) Declividade da área, iluminação da área e altitude.

14) A qualidade de um substrato para o sucesso na propagação de plantas está diretamente ligada aos ingredientes (materiais) utilizados no seu preparo. De acordo com as afirmações abaixo sobre as características de um bom substrato, assinale a alternativa correta:

I – Deve proporcionar um adequado equilíbrio entre a umidade e a aeração.

II – Deve apresentar boa capacidade de suporte físico da muda, bem como aderência às raízes, fato especialmente importante na repicagem da muda para o viveiro ou plantio definitivo no pomar.

III – Deve ser de fácil obtenção e de baixo custo.

IV – Deve apresentar componentes que possibilitem as raízes de se desprenderem

facilmente do substrato no momento da repicagem e/ou transplante.

- a) As afirmações I, III e IV estão corretas.
- b) As afirmações II, III e IV estão corretas.
- c) As afirmações I e IV estão corretas.
- d) Somente a afirmação III está correta.
- e) As afirmações I, II e III estão corretas.

15) Para a boa organização de um viveiro e para manter o controle de produção, existem diversos fatores a serem levados em consideração. Um deles é a quantidade de sementes viáveis que é calculada através do Valor Cultural (VC). Neste caso qual o valor cultural das sementes de *Pinus elliotti* Variedade Elliotti contendo 98% de pureza e 88% de germinação?

- a) 86,24.
- b) 1,11.
- c) 0,98.
- d) 0,88.
- e) 111.

Competência 06 – FORRAGEIRAS (Identificar, selecionar, planejar, executar e monitorar o cultivo e a produção das forrageiras, avaliando seus valores nutricionais e sua melhor utilização na atividade pecuária).

16) Assinale a alternativa em que todas as forrageiras citadas são gramíneas:

- a) Cornichão, Trevo Vermelho, Aveia, Centeio e Mombaça.
- b) Brachiária, Trevo Branco, Mucuna, Lab-lab e Azevém.
- c) Capim Elefante, Aveia, Brachiária, Centeio e Azevém.
- d) Cornichão, Aveia, Setária, Sorgo e Centeio.
- e) Trevo Branco, Mucuna, Cornichão, Sorgo e Setária.

17) São processos de armazenamento e conservação de forrageiras:

- a) Ensilagem, feno e milho em grão.
- b) Silagem, capim elefante picado e haylage (pasto pré-secado).
- c) Cana-de-açúcar, fenação e ensilagem.
- d) Ensilagem, fenação e haylage (pasto pré-secado).
- e) Cana-de-açúcar, capim elefante picado, ensilagem e haylage (pasto pré-secado).

18) O trevo é uma excelente forrageira para a produção de leite. No entanto, é comum a ocorrência de timpanismo em alguns animais após o pastoreio, principalmente devido ao manejo adotado para o seu fornecimento. Para evitar essas ocorrências e possibilitar o aproveitamento dos bons níveis nutricionais desta forrageira, o que deve ser recomendado:

- a) Manter os animais durante a noite nas pastagens de trevo.
- b) Limitar o tempo de pastoreio em, no máximo 120 minutos.
- c) Fornecer aos animais alimentos mais fibrosos, como silagens, cana-de-açúcar ou outra gramínea antes de soltar os animais nas pastagens de trevo.
- d) Fornecer aos animais alimentos mais fibrosos, como silagens, cana-de-açúcar ou outra gramínea após soltar os animais nas pastagens de trevo.
- e) Fazer a adaptação dos animais utilizando rações, por um período não inferior a um mês.

Competência 07 – PAISAGISMO (Planejar e executar os projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados).

19) A escolha das espécies ornamentais que compõem um projeto paisagístico está embasado em critérios técnicos. Qual é o principal critério que deve ser levado em consideração, para o bom desenvolvimento das espécies ornamentais?

- a) Climático.
- b) Estético.
- c) Social.
- d) Topográfico.
- e) Econômico.

20) Em termos gerais, os jardins podem ser classificados em dois tipos básicos, que são:

- a) Jardins regulares e jardins naturais.
- b) Jardins geométricos e jardins paisagísticos.
- c) Jardins regulares e jardins particulares.
- d) Jardins geométricos e jardins regulares.
- e) Jardins regulares e jardins públicos.

21) Ao se implantar um jardim, devem ser consideradas as condições da vegetação a ser utilizada, todas as suas características positivas e negativas. São consideradas como características das plantas:

I – Hábito, porte, toxidez, fenologia, solo e clima.

II – Hábito, porte, clima, solo e relevo.

III – Hábito, porte, forma da copa, crescimento, longevidade, rusticidade, cor da flor e folha, fenologia, raiz e origem das espécies.

IV – Hábito, porte, frutificação, toxidez, solo, espinhos e transparência.

V – Hábito, porte, perfume das flores, clima, raiz, origem da espécie.

- a) As afirmações I e V estão corretas.
- b) As afirmações I, II e V estão corretas.
- c) Somente a afirmação I está correta.
- d) As afirmações I, IV e V estão corretas.
- e) A afirmação III está correta.

Competência 08 – REFLORESTAMENTO E SILVICULTURA (Planejar, organizar, executar e monitorar as alternativas de otimização de fatores climáticos no plantio, crescimento, desenvolvimento, produção e controle fito-sanitário do reflorestamento e silvicultura, acompanhando a certificação fito-sanitária).

22) Como é denominado o local de produção, onde as sementes florestais são produzidas com qualidade genética muito elevada e onde o índice de seleção também é muito alto.

- a) Pomar clonal de sementes.
- b) Área de coleta de sementes.
- c) Viveiro de sementes.
- d) Área de produção de sementes.
- e) Área de cultivo de sementes.

23) A exploração de áreas de Florestas Nativas mais a exploração das Florestas Plantadas gera mais de 2 milhões de empregos, contribui com mais de US\$ 20 bilhões para o PIB, exporta mais de US\$ 4 bilhões (8% do agronegócio brasileiro) e contribui com 3 bilhões de dólares em impostos, ao ano, arrecadados de 60.000 empresas. Quatro são basicamente os sistemas de implantação e condução de Florestas Plantadas: Homogêneo, Heterogêneo, Consorciado e Silvipastoril.

Assinale a alternativa correta:

- a) O sistema homogêneo consiste no aproveitamento dos espaços entre as linhas de reflorestamento para o cultivo de espécies de ciclo curto, como feijão, soja, milho e mandioca.
- b) O sistema heterogêneo consiste na formação de maciços com a única espécie, como os reflorestamentos implantados com eucalipto, acácia-negra e uva-japão.
- c) O sistema consorciado consiste no plantio conjunto de diferentes espécies de árvores numa mesma área, recriando condições mais próximas das nossas florestas naturais.
- d) Sistema silvipastoril é a combinação intencional de árvores, pastagens e animais em uma mesma área ao mesmo tempo e manejados de forma integrada, com o objetivo de incrementar a produtividade por unidade de área.
- e) O sistema silvipastoril consiste na formação de maciços com a única espécie, como os reflorestamentos implantados com eucalipto, acácia-negra e uva-japão.

24) Uma prática importante nas áreas de reflorestamento em que o objetivo é a produção de madeira para serraria, é a desrama. Do plantio até a colheita são recomendadas de 4 a 5 desramas. A altura ideal de desrama, em relação a altura das árvores, da primeira até a quarta desrama é:

- a) 50% - 40% - 30% - 20%.
- b) 50% - 50% - 60% - 60%.
- c) 60% - 60% - 70% - 80%.
- d) 60% - 60% - 50% - 50%.
- e) 30% - 40% - 50% - 60%.

Competência 09 – ZOOTECNIA (Planejar, organizar, executar e monitorar programas de nutrição, reprodução animal e melhoramento genético em projetos zootécnicos).

25) Leia com atenção:

I – A água é indispensável ao animal doméstico que atua tanto no transporte de nutrientes pelo organismo quanto na eliminação das toxinas, além de auxiliar o sistema termorregulador a manter a temperatura corporal adequada.

II – As proteínas e as vitaminas são responsáveis pela composição do tecido muscular, formação das estruturas acessórias e são componentes fundamentais do material genético (DNA e RNA).

III – Os lipídios e carboidratos podem ser agrupados como nutrientes energéticos fornecedores de energia para manutenção dos processos vitais além de atuarem como protetores do organismo animal.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas a afirmação II está correta.
- b) As afirmações I e III estão corretas.
- c) As afirmações II e III estão corretas.

- d) Apenas a afirmação I está correta.
- e) As afirmações I, II e III estão corretas.

26) O melhoramento genético é o conjunto de processos que visam aumentar a frequência dos genes desejáveis ou das combinações genéticas boas, em uma determinada população, ou diminuir nela a frequência dos genes indesejáveis ou das más combinações. Também visa-se através do melhoramento genético, o aperfeiçoamento dos animais domésticos objetivando menor custo e melhor produção. Qual o objetivo de se realizar o cruzamento simples ou industrial?

- a) É o cruzamento com obtenção de animais (mestiços) de $\frac{1}{2}$ sangue (bicross) com a finalidade de obter animais para o mercado (abate ou leite).
- b) Consiste no acasalamento de animais mestiços, o produto resultante é um bimestiço, tendo em vista que os filhos de um acasalamento entre mestiços são sempre inferiores aos pais.
- c) É aquele em que se utiliza um reprodutor da mesma raça, geração após geração, a partir de 31/32 os indivíduos são considerados puros por cruzamento (PC).
- d) Introdução de uma raça nova onde esta não pode ser introduzida pura, e a opção de formar um plantel mais barato.
- e) Reunir num só animal as características de duas ou mais raças, e obter as combinações de efeitos novos.

27) A grande maioria das vacinas são utilizadas com a finalidade de produzir algum tipo de imunidade, e devem ser utilizadas em campanhas de prevenção de várias enfermidades. Desta forma, quando aplicamos uma dose de vacina em um animal, estamos automaticamente provocando que tipo de imunidade no organismo do mesmo?

- a) Imunidade passiva naturalmente adquirida.
- b) Imunidade ativa naturalmente adquirida.
- c) Imunidade ativa artificialmente adquirida.
- d) Imunidade passiva artificialmente adquirida.
- e) Imunidade passiva ou soroterapia.

Competência 10 – CRIAÇÃO DE ANIMAL DE PEQUENO PORTE (Planejar, organizar, executar e monitorar os métodos de produção e manejo, os programas profiláticos e terapêuticos na produção animal de pequeno porte).

28) No que se refere aos promotores de crescimento utilizados na ração de frangos de corte, analise as afirmações abaixo e assinale a alternativa correta:

I – São substâncias antimicrobianas.

II – Não devem ser absorvidas pelo trato intestinal da ave.

III – Controlam o desenvolvimento de microorganismos indesejáveis.

IV – São confundidos, por pessoas desinformadas, como hormônios de crescimento.

- a) Apenas as afirmações I e IV estão corretas.
- b) Apenas as afirmações III e IV estão corretas.
- c) Apenas a afirmação IV está correta.
- d) As afirmações I, II, III e IV estão corretas.
- e) Todas as afirmações estão incorretas.

29) O comprimento do dia é um fator muito importante na produção de ovos

comerciais. A luminosidade é recebida pelo olho e glândula pineal que transferem este estímulo ao hipotálamo e hipófise estimulando via LH e FSH o desenvolvimento do ovário, a maturidade sexual e o ciclo de ovulação e postura. Por esta razão existem programas de luz específicos para as fases de recria e produção, que devem seguir as seguintes regras:

- a) Frangas na fase de recria devem ser criadas somente com luminosidade decrescente e galinhas em postura nunca devem ser expostas a luminosidade constante.
- b) Frangas na fase de recria devem ser criadas com luminosidade constante e galinhas em postura devem ser expostas a luminosidade crescente a partir do pico de produção até atingir um fotoperíodo de 17 horas de luz diária.
- c) Frangas na fase de recria devem ser criadas com luminosidade crescente e galinhas em postura nunca devem ser expostas a luminosidade constante.
- d) Frangas na fase de recria devem ser criadas com luminosidade decrescente e galinhas em postura somente devem ser expostas a luminosidade crescente a partir do pico de produção até atingir um fotoperíodo de 17 horas de luz diária.
- e) Frangas na fase de recria devem ser criadas com luminosidade constante ou decrescente e galinhas em postura nunca devem ser expostas a luminosidade decrescente.

30) Para o bom desenvolvimento dos peixes e conseqüentemente obter uma produção economicamente viável, temos que ter um certo controle da água do viveiro. Os parâmetros físicos fundamentais no controle da qualidade da água em piscicultura são:

I- Temperatura, pH, cor e dureza.

II - Temperatura, cor, turbidez e transparência.

III - Temperatura, cor e oxigênio dissolvido.

- a) A alternativa I está correta.
- b) Somente a alternativa II está correta
- c) As alternativas I e III estão corretas.
- d) As alternativas II e III estão corretas.
- e) Somente a alternativa III está correta.

Competência 11 – CRIAÇÃO DE ANIMAL DE MÉDIO PORTE (Planejar, organizar, executar e monitorar os métodos de produção e manejo, os programas profiláticos e terapêuticos na produção animal de médio porte).

31) A Parvovirose em suínos é uma doença que se caracteriza por:

- a) Presença de leitões mumificados na ocasião do parto.
- b) Febre alta, edema de úbere e descargas genitais após o parto.
- c) Diarréia persistente nos leitões.
- d) Baixo peso dos leitões nascidos no parto.
- e) Não retorno ao cio das porcas após o desmame.

32) O “Flushing” é uma técnica de manejo alimentar muito utilizada em ovinos com a seguinte finalidade:

- a) Diminuir a mortalidade embrionária em ovelhas gestantes.
- b) Aumentar a digestibilidade da celulose presente nas pastagens.
- c) Aumentar a taxa de ovulação e conseqüentemente o numero de partos duplos e triplos no rebanho.

- d) Diminuir a incidência de “Foot rot” ou podridão dos cascos.
- e) Melhorar a qualidade da lã de ovinos das raças Merino Australiano e Ideal.

33) Na exploração suína, um dos fatores de maior importância no processo de produção é o momento do nascimento dos leitões, desta forma os partos devem ser sempre assistidos para diminuir a mortalidade dos recém nascidos. Como forma de evitar estas conseqüências podemos usar hormônios para sincronizar os partos, qual dos hormônios abaixo estimula ou induz o parto da fêmea?

- a) Testosterona.
- b) Prostaglandina.
- c) Luteolisina.
- d) Progesterona.
- e) Estrogênio.

Competência 12 – CRIAÇÃO DE ANIMAL DE GRANDE PORTE (Planejar, organizar, executar e monitorar os métodos de produção e manejo, os programas profiláticos e terapêuticos na produção animal de grande porte).

34) Com relação ao uso de uréia na alimentação de bovinos, é correto afirmar:

- a) A uréia pode e deve ser utilizada na ração de todos os animais domésticos.
- b) O uso de uréia para ruminantes é uma alternativa energética de alto custo e de difícil utilização.
- c) A adaptação dos bovinos ao consumo de uréia só é necessária para animais jovens em confinamento, que podem apresentar sinais de intoxicação aguda.
- d) Tanto a uréia agrícola quanto a uréia pecuária são indicadas para a alimentação de qualquer animal, tendo como único diferencial o teor de nitrogênio de cada uma.
- e) A utilização da uréia exige vários cuidados porém apresenta-se como uma forma economicamente viável de melhorar os níveis protéicos da ração (alimentação) dos ruminantes.

35) Quando se trata de vacas secas é correto afirmar que:

- a) A vaca seca deve receber pouca alimentação, pois não gera receita.
- b) A vaca seca deve receber alimentação a vontade para quando vir a parir ela esteja em forma.
- c) A vaca seca deve receber a alimentação normal para recuperar seu escore corporal.
- d) A vaca seca deve receber o mesmo manejo que as vacas lactantes.
- e) A vaca seca deve receber o mesmo manejo que as novilhas.

36) Ao analisar a eficiência de um plantel leiteiro composto por 96 matrizes, constatamos 72 partos durante o período de um ano. Determine o intervalo médio entre partos deste rebanho?

- a) 14,5 meses.
- b) 18 meses.
- c) 21 meses.
- d) 13 meses.
- e) 16 meses.

Competência 13 – MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA (Conhecer, organizar, executar e monitorar o funcionamento, manutenção e regulagens das máquinas e implementos

agrícolas, para sua correta utilização, e obedecendo às normas de segurança).

37) Durante um teste de calibragem de pulverizador, um trator percorreu 50 metros em um tempo de 32 segundos. Com o trator parado acionando o pulverizador, foi coletado de um bico um volume médio de 230 ml durante 32 segundos de funcionamento. Os bicos estão espaçados 50 cm na barra de pulverização. Qual o volume de calda a ser utilizado em 1 (um) hectare?

- a) 143 litros/hectare.
- b) 150 litros/hectare.
- c) 115 litros/hectare.
- d) 92 litros/hectare.
- e) 140 litros/hectare.

38) Para aplicar um defensivo agrícola na dosagem de 2 litros/hectare, foi efetuada a calibragem de um pulverizador costal, resultando no consumo de 1,44 litros de água em uma área de 100 m². Para aplicar esse defensivo em 1 (um) hectare, deverá ser utilizando um pulverizador com capacidade de 18 litros de água. Quantos litros do defensivo agrícola deverão ser colocados em cada pulverizador?

- a) 300 litros.
- b) 0,25 litros.
- c) 0,30 litros.
- d) 240 litros.
- e) 0,20 litros.

39) Considerando a semeadura de aveia em uma área de 132 hectares, com uma semeadora-adubadora de 13 linhas conjugadas, distanciadas 20 cm entre linhas, pretende-se distribuir 200 kg/hectare de fertilizante e 85,5 kg/hectare de sementes com 100% de germinação. Considerando que as rodas propulsoras de adubo e de sementes percorrem a distância de 173 cm a cada volta, e que após os testes identificou-se um poder germinativo de 90% das sementes. Calcule as três perguntas abaixo e assinale a alternativa correta.

I – Quantas gramas de sementes devem ser distribuídas a cada metro linear de semeadura?

II – Quantas gramas de adubo devem ser distribuídas a cada 10 voltas da roda propulsora?

III – Quantos quilos de sementes devem ser compradas para semear toda a área?

- a) I- 2,45 gramas II- 34,25 gramas III- 11.484 kg
- b) I- 1,71 gramas II- 2,85 gramas III- 11.286 kg
- c) I- 4,18 gramas II- 53,59 gramas III- 1.248 kg
- d) I- 1,90 gramas II- 69,20 gramas III- 12.540 kg
- e) I- 4,53 gramas II- 342,54 gramas III- 14.929 kg

Competência 14 – IRRIGAÇÃO (Planejar, orientar, executar e monitorar a implantação e o uso adequado de sistemas de irrigação).

40) Entre as alternativas abaixo, assinale aquela que melhor preenche as lacunas.

O consumo total de água de uma cultura ocorre em função do (a) _____ da _____ e do (a) _____.

- a) comprimento do ciclo – demanda evaporativa do ambiente – umidade disponível

no solo.

- b) comprimento do ciclo – evapotranspiração – potencial de produtividade da cultura.
- c) evapotranspiração – demanda evaporativa do ambiente – potencial de produtividade da cultura.
- d) evapotranspiração – demanda evaporativa do ambiente – umidade disponível no solo.
- e) comprimento do ciclo – evapotranspiração – umidade disponível no solo.

41) Qual vazão deverá ter um cano para que em 1(uma) hora e 30 (trinta) minutos consiga encher um reservatório de água com 4 metros de largura, 6 metros de comprimento e 2,5 metros de altura.

- a) 1,11 litros/segundo.
- b) 111,11 litros/segundo.
- c) 11,11 litros/segundo.
- d) 0,11 litros/segundo.
- e) 14,11 litros/segundo.

42) Quais destes sistemas de irrigação são considerados por aspersão?

I – Sulcos.

II – Auto-propelido.

III – Pivô-central.

IV – Gotejamento.

V – Mangueira.

- a) As alternativas I, II, III estão corretas.
- b) Somente as alternativas I e II estão corretas.
- c) Todas as alternativas estão corretas.
- d) Somente as alternativas II, III e V estão corretas.
- e) As alternativas I e IV estão corretas.

Competência 15 – CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS (Planejar, elaborar e executar projetos de construções rurais, identificando materiais e suas aplicações).

43) Levando-se em consideração as dimensões de um silo trincheira com 3 metros de altura, 2,5 metros de largura na base, 4 metros de largura no topo e 30 metros de comprimento. Calcule a capacidade total do silo em toneladas, sabendo que cada m^3 de silagem é equivalente a 600 kg.

- a) 17,5 toneladas.
- b) 1.750 toneladas.
- c) 275 toneladas.
- d) 17.500 toneladas.
- e) 175,5 toneladas.

44) Uma determinada construção foi projetada para apresentar as seguintes características: 10 metros de comprimento, 6 metros de largura, pé direito de 3 metros, piso de 6 centímetros de espessura e aberturas das esquadrias $6 m^2$. Considerando que serão necessários 50 tijolos/ m^2 de parede. Determine qual será a quantidade total de tijolos necessário para a construção das paredes em todo o contorno da construção, e a quantidade de concreto para a construção do piso?

- a) Necessários 8.700 tijolos e $3,6 \text{ m}^3$ de concreto.
- b) Necessários 4.500 tijolos e $3,6 \text{ m}^3$ de concreto.
- c) Necessários 4.800 tijolos e $3,6 \text{ m}^3$ de concreto.
- d) Necessários 48.000 tijolos e $1,92 \text{ m}^3$ de concreto.
- e) Necessários 4.500 tijolos e $1,92 \text{ m}^3$ de concreto.

45) As etapas de execução de uma construção rural devem seguir a seguinte ordem:

- a) Escolha do local, demarcação do esquadro, confecção do alicerce, execução da alvenaria, construção das tesouras e cobertura com telhas.
- b) Escolha do local, confecção do alicerce, demarcação do esquadro, execução da alvenaria, construção das tesouras e cobertura com telhas.
- c) Demarcação do esquadro, escolha do local, confecção do alicerce, execução da alvenaria, revestimento, construção das tesouras e cobertura com telhas.
- d) Confecção do alicerce, execução da alvenaria, revestimento, demarcação do esquadro, construção das tesouras e cobertura com telhas.
- e) Confecção do alicerce, execução da alvenaria, demarcação do esquadro, construção das tesouras, revestimento e cobertura com telhas.

Competência 16 – DESENHO E TOPOGRAFIA (Conhecer e identificar materiais e instrumentos topográficos, para orientar e executar representações gráficas, elaborar projetos e relatórios, bem como analisar e avaliar impactos ambientais).

46) Qual a declividade, em metro/metro, % e ‰, de uma superfície que apresenta as seguintes características:

Diferença de nível - DN = 15 cm

Distância horizontal - DH = 10 m

- a) 0,15 m/m 1,5 % 15 ‰.
- b) 0,015 m/m 1,5 % 15 ‰.
- c) 1,5 m/m 15 % 1,5 ‰.
- d) 0,0015 m/m 0,15 % 1,5 ‰.
- e) 0,15 m/m 1,5 % 10 ‰.

47) Em relação à medida direta de distâncias, alguns autores afirmam que a medição é direta quando o instrumento de medida utilizado é aplicado diretamente sobre o terreno. Independentemente da definição conceitual entre vários autores, para realizar essa operação é necessário a utilização de instrumentos denominados como:

- a) Pluviômetros.
- b) Barômetros.
- c) Diastímetros.
- d) Hodômetros.
- e) Termômetros.

48) É correto afirmar que a soma dos Azimutes $272^\circ 20' 17''$ e $36^\circ 46' 49''$ é igual a:

- a) $308^\circ 07' 06''$.
- b) $308^\circ 06' 06''$.
- c) $308^\circ 66' 66''$.
- d) $309^\circ 07' 06''$.
- e) $309^\circ 66' 66''$.

Competência 17 – PROJETOS E RECEITUÁRIO (Elaborar laudos, perícias,

pareceres, relatórios, projetos e receituário agrícola nas atividades de agropecuária, agro industrial e ambiental).

49) O controle biológico de pragas utiliza inimigos naturais dos insetos que possam causar a mortalidade da praga ao ponto de controlá-la e que possam ser manipulados. Assinale abaixo o principal objetivo do controle biológico de pragas:

- a) Controlar as pragas após causarem dano econômico à cultura.
- b) Restabelecer o equilíbrio entre pragas e seus inimigos naturais.
- c) Evitar o aumento de parasitas através do controle químico.
- d) Evitar o aumento de predadores através do controle químico.
- e) Utilizar agrotóxicos para o controle de pragas, doenças e ervas daninhas.

50) A licença ambiental é um documento necessário para o funcionamento de projetos de produção agropecuária, e a mesma possui prazo de validade. Para que a propriedade seja habilitada a funcionar o órgão ambiental estabelece regras, condições, restrições e medidas de controle a serem seguidas pelas propriedades. O processo de licenciamento ambiental é constituído de várias licenças para determinadas etapas do empreendimento e a seqüência exigida é a seguinte:

- a) LAP, LAI e LAO.
- b) LAI, LAO e LOA.
- c) LAO, LIA e LOI.
- d) LEO, LOP e LAI.
- e) LAI, LEO e LOP.

51) Em relação ao Receituário Agrônomo, é correto afirmar que:

- a) O receituário agrônomo é um instrumento de trabalho do técnico, o qual é elaborado pelo profissional competente e repassado para o agricultor juntamente com a comercialização do produto mesmo sem o profissional conhecer de fato a situação na qual o produto será utilizado.
- b) Para um técnico elaborar e assinar um receituário agrônomo basta ter em mãos o diploma de Técnico em Agropecuária.
- c) A anotação de responsabilidade técnica é necessária somente para elaborar o primeiro receituário agrônomo do profissional.
- d) O receituário agrônomo tem por objetivo reduzir os índices de contaminação ambiental e do homem, buscando a origem do problema com vistas a atingi-lo especificamente com o máximo de eficiência e um mínimo de produto químico.
- e) A exigência da elaboração do receituário agrônomo é de total responsabilidade do consumidor e não da empresa que comercializa os agroquímicos.

Competência 18 – PRODUTOS AGROINDUSTRIAIS (Planejar, organizar, executar e monitorar a obtenção, o preparo e a conservação da matéria-prima, além dos processos higiênico-sanitários na elaboração de produtos agroindustriais).

52) Aditivos alimentares são substâncias ou mistura de substâncias adicionadas aos alimentos com a finalidade de conservar, alterar ou modificar as propriedades dos alimentos sem prejudicar seu valor nutritivo e seu uso está relacionado a dois aspectos fundamentais:

- a) Ser ecologicamente necessário e atender a legislação.
- b) Atender a legislação e restabelecer a qualidade da matéria prima danificada.
- c) Deve proporcionar menor vida útil dos alimentos e atender a legislação.

- d) Servir como complemento nutricional e reduzir o tempo de processamento.
- e) Ser tecnologicamente necessário e ser de uso comprovadamente seguro a saúde do consumidor.

53) A tecnologia de limpeza e sanitização na indústria de alimentos, seja ela de pequeno ou grande porte, pode ser efetuada de várias formas, mas todas com o mesmo objetivo que é condicionar as características da sujidade presente. Pois, sem higiene não é possível produzir alimentos seguros, sendo assim é correto afirmar que as operações de limpeza e sanitização são realizadas por etapas.

Assinale a alternativa onde as etapas estão colocadas na ordem correta:

- a) Pré-lavagem, aplicação de detergentes, sanitização e lavagem final.
- b) Pré-lavagem, sanitização, aplicação de detergentes e lavagem final.
- c) Pré-lavagem, lavagem final, aplicação de detergente e sanitização.
- d) Pré-lavagem, aplicação de detergentes e enxágüe.
- e) Aplicação de detergentes, pré-lavagem, aplicação de produtos alcalinos e lavagem final.

54) Como regra geral, a excelência de qualquer produto industrializado está condicionada ao perfeito estado da matéria-prima utilizada. Com veemência pode ser dito: “Não haverá produto bom, se ele não for fabricado com matéria-prima qualificada”. São características de qualidade:

I – Procedência da matéria-prima, e quantidade.

II – Características físicas, químicas, microbiológicas e organolépticas.

III – Características de tamanho, cor, sabor e densidade.

Marque a alternativa correta:

- a) As afirmações I e III estão corretas.
- b) As afirmações I e II estão corretas.
- c) Somente a afirmação II está correta.
- d) Todas as afirmações estão corretas.
- e) Somente a afirmação III está correta.

Competência 19 – ASSOCIATIVISMO, COOPERATIVISMO E EXTENSÃO RURAL (Levantar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as necessidades de implantação de sistemas associativistas e cooperativistas, para melhorar a produção agropecuária).

55) As visitas bem planejadas constroem a base sobre a qual se assenta o programa de extensão rural do município. O sucesso na seleção dos métodos a serem empregados na execução do programa de extensão rural está diretamente relacionada à:

- a) Eficiência dos agricultores.
- b) Eficiência das empresas participantes.
- c) Eficiência das autoridades locais.
- d) Eficiência dos prefeitos regionais.
- e) Eficiência do extensionista (técnico).

56) O sistema cooperativista brasileiro é formado por 12 (doze) ramos de atuação, entre estes podemos citar: agropecuário, crédito, serviços, estudantil, consumo e saúde. A UNITAGRI é uma cooperativa fundada em 13/10/1996 em São Ludgero - SC. A mesma foi constituída por profissionais especializados em áreas do complexo rural. Atualmente tem sua sede em Camboriú – SC. Como base nisso, assinale a alternativa abaixo que

corresponde ao ramo de atuação da UNITAGRI.

- a) Serviços.
- b) Consumo.
- c) Crédito.
- d) Agropecuário.
- e) Habitacional.

57) As microbacias são unidades de planejamento para o trabalho de redefinição do espaço rural, da organização comunitária e do atendimento as diferenças socioeconômicas dos agricultores Catarinenses (Simon, 1996). Nesta abordagem a extensão rural compreende:

- a) Ações de gestão dos recursos naturais estão restritas aos empreendimentos de maior capacidade de investimento, causadoras de impactos ambientais de maior extensão.
- b) Ações de gestão dos recursos naturais estão restritas aos pequenos estabelecimentos de produção agrícola, visando melhorar seus níveis tecnológicos, aumentando a produtividade das culturas anuais e eliminando a pressão nas áreas de mata ciliar.
- c) Ações de gestão dos recursos envolvem a constituição de uma equipe de pesquisadores que define, no escritório central, os estabelecimentos agrícolas a serem priorizados nos projetos de desenvolvimento.
- d) Ações de gestão são compartilhadas e permanentes, de desenvolvimento sustentável, envolvendo diferentes sistemas de produção e demais usuários dos recursos hídricos.
- e) Ações de gestão dos recursos envolvem a constituição de uma equipe local de pesquisadores e lideranças, altamente capacitados, que priorizam os estabelecimentos que mais geram renda para o município.

Competência 20 – ADMINISTRAÇÃO RURAL (Planejar, organizar, implantar e gerenciar sistemas de controle na qualidade da produção agropecuária, modelos de gestão de empreendimentos e técnicas mercadológicas de distribuição e comercialização de produtos).

58) O programa de qualidade total teve sua origem e expansão no Japão a partir da segunda guerra mundial, sendo denominado de 5S. Quais são os aspectos que este programa enfoca?

- a) Planejamento, organização, controle e avaliação.
- b) Planejamento, organização e controle.
- c) Descarte, organização, limpeza, higiene e ordem mantida.
- d) Este programa tem enfoque nas questões ambientais, pois é uma necessidade preservar os recursos naturais.
- e) Este programa tem seu enfoque nas questões ambientais, mas também avalia que a empresa rural deve gerar lucro e se tornar competitiva.

59) Um produtor fez um orçamento em uma revenda de máquinas agrícolas, foi informado que a mesma é importada e que o valor varia de acordo com a cotação do dólar. Neste orçamento a máquina estava orçada em U\$ 8.220,00, e em reais R\$ 18.248,40. Quando da compra, o dólar havia desvalorizado 5,5%. Quanto custará esta máquina em reais?

- a) R\$ 19.252,06.

- b) R\$ 17.244,74.
- c) R\$ 19.552,06.
- d) R\$ 17.792,19.
- e) R\$ 16.879,77.

60) A administração rural é fundamental para o sucesso da empresa agrícola. Sendo assim assinale a alternativa que apresenta a correta relação Custo/Benefício em reais/real de custo, para o cultivo em uma área de um hectare que apresentou a seguinte situação financeira:

* Custos fixos R\$ 500,00

* Custos variáveis R\$ 1.100,00

* Produção 150 sacas

* Preço de venda R\$ 12,80 por saca

- a) 3,60 reais/real.
- b) 0,83 reais/real.
- c) 0,67 reais/real.
- d) 41,66 reais/real.
- e) 1,20 reais/real.

GABARITO OFICIAL - CONEA 2006

Nome: _____

Escola: _____ Cidade: _____

Questão	Resposta				
	A	b	c	d	e
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					
26					
27					
28					
29					
30					

Questão	Resposta				
	a	b	c	d	e
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					