

INSTRUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de 1 a 15, é constituído de **40 (quarenta)** questões objetivas, cada uma com **4 (quatro)** alternativas, assim distribuídas:
01 a 10 – Língua Portuguesa
11 a 20 – Fundamentos de Educação e Legislação
21 a 40 – Conhecimentos Específicos
2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.
3. **Sobre a Marcação do Cartão de Respostas**

As respostas deverão ser transcritas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção.

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, pinte **completamente** o círculo correspondente.

Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa C seja a escolhida.

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/> D

- 3.2. Marque apenas uma alternativa para cada questão.
 - 3.3. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.
 - 3.4. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
4. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.
 5. A duração da prova é **4 (quatro)** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
 6. Somente após decorridas **2 horas e 30 minutos** do início da prova, o candidato, depois de entregar seu Caderno de Prova e seu Cartão de Respostas, poderá retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes desse tempo deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando sua desistência do concurso.
 7. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova somente **na última meia hora** de prova.
 8. Na página **15** deste Caderno de Prova, encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas. Essa folha poderá ser levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito somente após decorridas **2 horas e 30 minutos** do início da prova.
 9. Após o término da prova, o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS** devidamente assinado e preenchido.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia o fragmento abaixo e responda às questões de 01 a 03.

As empresas hoje precisam inovar se quiserem sobreviver. Isso vale especialmente para o setor de tecnologia, em que as mudanças são rápidas e transformam mercados inteiros. Mas a forma como as empresas inovam também importa. As lideranças e os empreendedores determinados devem ter foco nos objetivos e orientar uma boa equipe. Eles também devem ser adaptáveis e éticos. E devem querer quebrar as regras. Em outras palavras, eles precisam ser inovadores-ninja.

[...]

Ter um plano definido é essencial, contudo ele tem de ser uma estratégia viva. Mesmo a operação mais bem planejada pode ser alterada. Em um mundo tecnológico em mudança, os inovadores devem ser flexíveis e capazes de seguir o fluxo quando o cenário muda. Devem ainda agir com discrição, como os ninjas. Lançar um produto ou ideia inovadores requer tempo e os melhores sabem que não podem revelar seus planos.

(SHAPIRO, G. Uma forma ninja de inovar. In *Revista Info*, novembro de 2013.)

QUESTÃO 01

Assinale a alternativa que apresenta correta correlação entre a relação de sentido e o exemplo dado no fragmento.

- (A) Finalidade → *As empresas hoje precisam inovar se quiserem sobreviver.*
- (B) Acréscimo → *Devem ainda agir com discrição, como os ninjas.*
- (C) Oposição → *Ter um plano definido é essencial, contudo ele tem de ser uma estratégia viva.*
- (D) Condição → *Mesmo a operação mais bem planejada pode ser alterada.*

QUESTÃO 02

O adjetivo vai para o masculino plural, quando estiver posposto aos substantivos de gêneros diferentes aos quais se refere. Marque V para os trechos que exemplificam essa regra da escrita culta e F para os que não a exemplificam.

- () *Isso vale especialmente para o setor de tecnologia, em que as mudanças são rápidas e transformam mercados inteiros.*
- () *As lideranças e os empreendedores determinados devem ter foco nos objetivos*
- () *Lançar um produto ou ideia inovadores requer tempo e os melhores*
- () *Em um mundo tecnológico em mudança, os inovadores devem ser flexíveis e capazes de seguir o fluxo quando o cenário muda.*

Assinale a sequência correta.

- (A) F, V, V, F
- (B) F, F, F, V
- (C) V, F, F, V
- (D) V, V, V, F

QUESTÃO 03

Em relação ao trecho *operação mais bem planejada*, assinale a alternativa que apresenta correta e respectivamente as classes de palavras que o compõem.

- (A) Verbo, adjetivo, substantivo, verbo.
- (B) Substantivo, advérbio, advérbio, adjetivo.
- (C) Substantivo, substantivo, adjetivo, verbo.
- (D) Verbo, advérbio, advérbio, adjetivo.

Exame de admissão ao doutoramento

- 1 Quando eu ainda era professor universitário, fui nomeado presidente de uma comissão que iria examinar os candidatos ao doutoramento. Uma longa lista de livros havia sido preparada com antecedência, livros que os candidatos deveriam estudar. Aí, no dia do exame, tive uma ideia que submeti aos meus colegas e eles concordaram. Em vez de inquirir os candidatos sobre as ideias de outros escritas nos livros, ideias que
- 5 nós já conhecíamos, por que não pedir que eles nos falassem sobre suas próprias ideias? Falando sobre suas ideias teríamos condições de conhecê-los melhor. Assim, quando o candidato passava pela porta da sala, trêmulo, esperando as perguntas terríveis sobre a bibliografia, eu lhe pedia: “Por favor, fale-nos sobre aquilo que gostaria de falar...”. Pensei que seria uma felicidade: falar sobre aquilo que pensavam! Foi não. Foi um choque. De tanto ler o que os outros pensavam, eles se haviam esquecido daquilo que eles
- 10 mesmos pensavam. Uma jovem entrou em surto, achando que se tratava de um truque. Poucos tiveram ideia sobre o que falar. O que nos levou a pensar que talvez seja isto que acontece: de tanto ler as ideias de outros, os alunos se esquecem de que eles também podem pensar e que seu pensamento é importante. [...] E, em oposição àqueles que ensinam leitura dinâmica, Schopenhauer afirma que a leitura só é boa quando é bovina, quando leva à ruminação.

(ALVES, R. *Ostra feliz não faz pérola*. São Paulo: Planeta, 2013.)

QUESTÃO 04

A leitura do texto permite afirmar que o autor

- (A) critica o fato de haver inquirição dos candidatos ao doutoramento.
- (B) lamenta seu tempo de professor universitário, o que não lhe traz boas lembranças.
- (C) relata uma experiência de tempo passado sem expressar reflexão a respeito.
- (D) advoga a tese de que os candidatos ao doutoramento devem ter suas próprias ideias.

QUESTÃO 05

Sobre o segmento *a leitura só é boa quando é bovina, quando leva à ruminação*, pode-se ter a seguinte interpretação:

- (A) A leitura torna-se significativa quando leva tempo a ser realizada.
- (B) Se ruminar indica mastigação lenta, leitura boa significa demorada.
- (C) Quando a leitura produz reflexão, torna-se significativa.
- (D) Leitura bovina é leitura de grandes obras, clássicos da literatura.

QUESTÃO 06

Em relação ao sentido expresso por termos usados no texto, analise as afirmativas.

- I - Na linha 1, a palavra *ainda* tem valor semântico relacionado a tempo.
- II - A expressão *com antecedência* (linha 2) indica uma circunstância de tempo.
- III - A palavra *também* (linha 12) apresenta ideia de comparação.
- IV - Na linha 11, o termo *talvez* indica ideia de dúvida.

Estão corretas as afirmativas

- (A) I, II, III e IV.
- (B) I, II e IV, apenas.
- (C) II, III e IV, apenas.
- (D) I e III, apenas.

QUESTÃO 07

Assinale o trecho que revela ideia de causa-consequência.

- (A) *Quando eu ainda era professor universitário, fui nomeado presidente de uma comissão que iria examinar os candidatos ao doutoramento.*
- (B) *Aí no dia do exame eu tive uma ideia que submeti aos meus colegas e eles concordaram.*
- (C) *E, em oposição àqueles que ensinam leitura dinâmica, Schopenhauer afirma que a leitura só é boa quando é bovina, quando leva à ruminância.*
- (D) *De tanto ler o que os outros pensavam, eles se haviam esquecido daquilo que eles mesmos pensavam.*

QUESTÃO 08

Os tempos verbais assinalam uma relação temporal do fato expresso com o momento em que ocorre a enunciação (oral ou escrita). Sobre formas verbais do texto, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- (A) *seja* (linha 11) → exprime um fato que acontece no momento da fala: os membros da comissão refletindo sobre o desempenho dos candidatos.
- (B) *era* (linha 1) → exprime um fato não tomado como concluído, anterior ao momento da fala: o autor narra um fato acontecido à época em que trabalhava como professor universitário.
- (C) *fui* (linha 1) → exprime um fato passado, apresentado como acabado: a nomeação do autor como presidente de uma comissão.
- (D) *iria* (linha 1) → exprime um fato futuro tomado em relação a um fato passado: o exame dos candidatos ao doutoramento seria realizado depois da nomeação da comissão.

QUESTÃO 09

A construção dos sentidos de um texto dá-se por meio de elementos coesivos. Sobre tais recursos no texto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () No segmento *O que nos levou a pensar que talvez seja isto que acontece: de tanto ler as ideias de outros, os alunos se esquecem de que eles também podem pensar*, o termo *isto* é um elemento coesivo anafórico.
- () Em *Uma longa lista de livros havia sido preparada com antecedência, livros que os candidatos deveriam estudar*, a repetição do termo *livros* constitui coesão lexical.
- () Os pronomes são elementos coesivos por excelência; em *Pensei que seria uma felicidade*, o pronome *que* é um recurso coesivo referencial.
- () Como conjunção, a palavra *assim*, em *Assim, quando o candidato passava pela porta da sala*, é elemento coesivo responsável por encadear ideias.
- () Ocorre exemplo de coesão denominada elipse em *Aí, no dia do exame, tive uma ideia que submeti aos meus colegas*.

Assinale a sequência correta.

- (A) F, F, V, V, F
- (B) V, V, F, F, V
- (C) F, V, F, V, V
- (D) V, F, F, V, F

QUESTÃO 10

Leia atentamente a peça publicitária abaixo.

**O QUE ESPERAR DE UMA
CIDADE QUE TEM TUDO? TUDO.**

Parques:
até o fim de 2012,
serão cem em toda
a cidade

Theatro Municipal:
a grande
casa de
ópera da
América
Latina

Teatro:
mais de
200 peças
em cartaz

**Represa de
Guarapiranga**

**Metrô de
São Paulo:**
R\$ 2 bilhões
investidos
até 2012

**Museu do
Futebol:**
em dois
anos e meio,
mais de
1 milhão
de visitantes

**Biblioteca
Mário de
Andrade:**
totalmente
restaurada

Ciclofaixa:
45 km ligando
quatro parques
da cidade

Fotografias: Anderson Peres, Sueli Motta, Gisele Ribeiro, Luis Pimenta, Fábio Góes, David Fontana, Ana Paula D'Almeida, Hugo Almeida, Francisco Duro, Gerson, Luc Guarnieri, Luciano e Borghetti Franco, Marcelo de Albuquerque.

LEVI MANTOVA

(Ser Protagonista: gramática. São Paulo: Edições SM, 2012.)

Sobre a propaganda, assinale a afirmativa correta.

- (A) O termo *tudo* e as partes não verbais levam ao sentido do que é apresentado de São Paulo: trabalho e estudo.
- (B) Se não houvesse imagens acompanhadas de legendas, o slogan poderia se referir a qualquer cidade, não só a São Paulo, e a qualquer aspecto.
- (C) Os elementos não verbais representam a totalidade de programas que São Paulo tem a oferecer aos possíveis turistas, a quem é endereçada a propaganda.
- (D) A indefinição do pronome *tudo* prejudica a pretensão da propaganda que é mostrar a abrangência do que a cidade de São Paulo tem a oferecer.

FUNDAMENTOS DE EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11

A gestão de qualquer instituição educativa exige planejamento de todas as atividades escolares e não apenas de âmbito pedagógico. O planejamento global, que traça as diretrizes, objetivos, metas e estratégias de ação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, é o

- (A) Plano de Desenvolvimento Escolar.
- (B) Plano de Desenvolvimento Institucional.
- (C) Plano de Desenvolvimento Integrado.
- (D) Projeto Pedagógico Curricular.

QUESTÃO 12

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, conforme as alterações promovidas pela Emenda Constitucional N.º 59/2009, preconiza a necessidade de elaboração e aprovação pelo Congresso Nacional do Plano Nacional de Educação (PNE) e sua execução e avaliação pelo governo federal em regime de colaboração com os sistemas de ensino dos entes federados. Sobre o PNE, analise as afirmativas abaixo.

- I - O PNE passou a ser considerado o articulador do Sistema Nacional de Educação, portanto deve ser matriz de referência para a construção democrática dos planos estaduais e municipais de educação.
- II - O PNE deverá estabelecer uma meta de aplicação dos recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto, expressa em 10% da receita corrente líquida dos estados, Distrito Federal e municípios.
- III - Entre as diretrizes do PNE estão erradicação do analfabetismo, universalização do atendimento escolar, melhoria da qualidade do ensino e formação para o trabalho.
- IV - Os entes federados que já tenham aprovado os seus respectivos planos de educação não precisarão alinhar as diretrizes, objetivos e metas desses planos ao novo PNE.

Estão corretas as afirmativas

- (A) III e IV, apenas.
- (B) I, II, III e IV.
- (C) I, II e IV, apenas.
- (D) I e III, apenas.

QUESTÃO 13

O Prefeito do Município de Nova República encaminhou ao Tribunal de Contas do Estado a prestação de contas das despesas com manutenção e desenvolvimento do ensino, realizadas com recursos da receita de impostos e transferências constitucionais referentes ao ano de 2013. Na respectiva prestação de contas, constam:

- I - Pagamento à empresa Pantanal da 2ª parcela referente à construção da Creche Municipal Sonho Feliz.
- II - Pagamento da remuneração dos professores e demais profissionais da educação em efetivo exercício nas escolas públicas do município.
- III - Pavimentação da Rua Euclides da Cunha onde fica localizada a Escola Municipal Anísio Teixeira e a quadra de esportes onde os alunos realizam as atividades de educação física.
- IV - Pagamento à Fundação Universidade Federal de Mato Grosso relativo a cursos de formação continuada de professores do Ensino Fundamental.

Estão em conformidade com o disposto na Lei N.º 9.394/1996 as despesas constantes em

- (A) I, II e III, apenas.
- (B) I e IV, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II e IV, apenas.

QUESTÃO 14

Sobre a educação profissional e tecnológica na Lei N.º 9.394/1996, é **INCORRETO** afirmar:

- (A) Os cursos de educação profissional e tecnológica de graduação e pós-graduação organizar-se-ão, no que concerne a objetivos, características e duração, de acordo com diretrizes definidas em cada estabelecimento de ensino, tendo em vista a necessidade de articulação desses cursos com os arranjos produtivos locais.
- (B) A educação profissional e tecnológica integra-se à educação básica e superior, às modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.
- (C) Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de itinerários formativos distintos.
- (D) O conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no mundo do trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

QUESTÃO 15

Sobre as finalidades dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, conforme preconiza a Lei N.º 11.892/2008, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Ofertar educação profissional e tecnológica prioritariamente na educação básica e suas modalidades, considerando as necessidades imperativas de formação de profissionais para garantir o crescimento da economia.
- () Ofertar cursos sintonizados com os arranjos locais para o incremento da produção, fortalecimento da organização social e das identidades culturais.
- () Desenvolver programas de extensão que articulem o ensino e a pesquisa com as demandas sociais.
- () Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, com especial relevo às voltadas à preservação do meio ambiente.

Assinale a sequência correta.

- (A) F, V, V, V
- (B) F, V, F, V
- (C) V, F, V, F
- (D) V, F, F, F

QUESTÃO 16

Quanto aos desdobramentos, perspectivas e interesses distintos do atual sistema de avaliação educacional no Brasil, sob a ótica da análise crítica, é **INCORRETO** afirmar:

- (A) Visam obter um controle mais amplo do sistema educativo nacional no que diz respeito aos conteúdos curriculares.
- (B) Pretendem melhorar a economia do país, estabelecendo vínculos mais fortes entre escolarização, emprego e produtividade.
- (C) Impedem os estados e os municípios de organizar sistemas regionais e locais de avaliação da aprendizagem.
- (D) Constituem instrumento fundamental do processo de prestação de contas à sociedade e de enriquecimento do debate público sobre os desafios da educação no Brasil.

QUESTÃO 17

O planejamento pedagógico pressupõe que o ato de ensinar e aprender requer esforço metódico e crítico do professor no sentido de desvelar a compreensão de algo. Nessa perspectiva, são consideradas práticas docentes mediadoras:

- (A) Debate, uso de tecnologias digitais e proposição de exercícios que recorrem à memorização.
- (B) Diálogo, troca de experiências e proposição de situações desafiadoras que colocam o pensamento dos alunos em movimento.
- (C) Crítica, uso de atividades repetitivas e aplicação de procedimentos já consagrados entre os saberes docentes.
- (D) Provocação, disposição de objetos e situações e manutenção de relações já existentes entre os alunos e os conhecimentos a serem ensinados.

QUESTÃO 18

Considerando as interações pedagógicas mediadas pelas tecnologias da informação e da comunicação, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () No contexto da *cibercultura*, as possibilidades pedagógicas do ciberespaço na escolarização de jovens e adultos constituem realidade para a escola e para o professor.
- () A construção de conhecimentos se dá de forma inversamente proporcional à quantidade de informação passada.
- () Chats, fóruns, blogs e videoblogs são dispositivos de comunicação que, na mesma proporção, aumentam a liberdade dos alunos e diminuem a autoridade do professor.
- () Tecnologias digitais e ambientes virtuais de aprendizagens requerem estratégias pedagógicas e habilidades mediadoras diferenciadas por parte dos professores.

Assinale a sequência correta.

- (A) F, F, V, V
- (B) V, F, V, F
- (C) F, V, F, F
- (D) V, V, F, V

QUESTÃO 19

Acerca do entendimento da educação como fator de desenvolvimento econômico e social, é correto afirmar:

- (A) Nos documentos nacionais e internacionais que expressam fundamentos, diretrizes e linhas de ação de política educacional para a juventude, a convivência no trabalho e a participação em movimentos sociais são considerados processos formativos.
- (B) Na literatura concernente às políticas públicas, o grau de escolaridade é desconsiderado como fator que possibilita a superação da desigualdade social.
- (C) Em setores da sociedade, tais como agências multilaterais, órgãos federais e estaduais, instituições governamentais e não governamentais, a única mobilização existente em prol da educação gira em torno da definição de parâmetros e critérios para políticas voltadas à infância.
- (D) Diante da importância do conhecimento científico e tecnológico e da qualificação de mão de obra como requisitos para o crescimento econômico de países industrializados, os investimentos em educação são capazes, por si só, de impedir o desemprego e a concentração de renda.

QUESTÃO 20

A Educação Profissional Técnica de Nível Médio é desenvolvida nas formas articulada e subsequente ao Ensino Médio, podendo a primeira ser integrada ou concomitante a essa etapa da Educação Básica. Essa abrangência da Educação Profissional e Tecnológica demanda uma organização de currículos igualmente integrados, que, em uma perspectiva crítica, também leve em conta

- (A) estudos relacionados às habilidades e competências necessárias aos postos de trabalho disponíveis no mercado.
- (B) o aproveitamento de estudos e de experiências ao longo da vida pessoal.
- (C) a qualificação profissional e a elevação dos níveis de escolaridade dos trabalhadores.
- (D) o planejamento de cursos e programas estritamente com base na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Analise a afirmação abaixo.

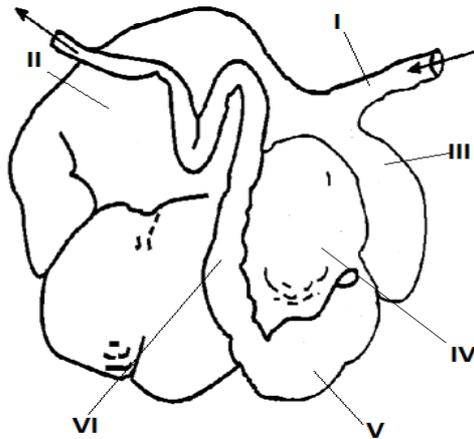
Considerando-se um piquete com 50 hectares (ha) onde foram alojados 100 bovinos com peso vivo médio de 450 Kg, pode-se afirmar que a taxa de lotação é 4 UA/ha ou de 4 cabeças por hectare.

A afirmação é equivocada, pois a taxa de lotação correta é:

- (A) 2 UA/ha ou 2 cabeças por hectare.
- (B) 4,5 UA/ha ou 4,5 cabeças por hectare.
- (C) 2 UA/ha ou 4,5 cabeças por hectare.
- (D) 4,5 UA/ha ou 9 cabeças por hectare.

QUESTÃO 22

O esquema abaixo apresenta uma secção do tubo digestório dos ruminantes com partes numeradas de I a VI.



Em relação aos compartimentos do trato digestório de ruminantes e ao metabolismo de nutrientes, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O principal substrato digerido pelos microrganismos ou enzimas, presentes em II, são polissacarídeos digeridos pela celulase e o produto resultante do metabolismo absorvido pelo epitélio desse compartimento são ácidos graxos voláteis.
- () A proteína microbiana produzida em II é digerida e absorvida nos compartimentos indicados em V e VI.
- () O principal substrato digerido pelos microrganismos ou enzimas, presentes em II, são proteínas degradadas pelos microrganismos e o produto resultante do metabolismo absorvido pelo epitélio desse compartimento são corpos cetônicos.
- () A proteína microbiana produzida em II é digerida e absorvida nos compartimentos indicados em IV e V.

Assinale a sequência correta.

- (A) F, V, V, F
- (B) F, F, V, V
- (C) V, F, F, V
- (D) V, V, F, F

QUESTÃO 23

Em relação ao hábito alimentar dos caprinos e à ingestão de alimentos por esses animais, é correto afirmar:

- (A) Cabras de alta produção consomem o mesmo percentual de matéria seca que vacas leiteiras.
- (B) Seus lábios, por serem bastante móveis, permitem um pastejo mais rente ao solo.
- (C) São incapazes de distinguir os sabores doce, azedo, salgado e amargo.
- (D) Gastam cerca de um terço do tempo de pastejo caminhando e preferem folhas finas e folíolos.

QUESTÃO 24

O gossipol é uma substância considerada antinutricional presente na semente de algodão a qual pode ser utilizada para suplementação de bovinos. Sobre os efeitos na reprodução de bovinos, considere:

- I - Aumento da libido e inquietação
- II - Menor espermatogênese
- III - Mortalidade embrionária
- IV - Redução na qualidade do sêmen

São efeitos do gossipol:

- (A) I e II, apenas.
- (B) III e IV, apenas.
- (C) II, III e IV, apenas.
- (D) I, II, III e IV.

QUESTÃO 25

Sobre as diversas espécies de gramíneas que podem ser destinadas para áreas de pastagem, analise as afirmativas a seguir.

- I - Quando manejadas na sua capacidade de suporte, gramíneas rasteiras e estoloníferas, tais como *Tifton* e *Coast cross*, apresentam boa cobertura do solo, protegendo-o contra o processo erosivo promovido pela chuva.
- II - As plantas do gênero *Brachiaria* são caracterizadas pela sua vasta flexibilidade de uso e manejo, sendo tolerantes a uma série de limitações e/ou condições restritivas de utilização para um grande número de espécies forrageiras.
- III - As plantas do gênero *Panicum* são caracterizadas pelo seu pequeno potencial de produção de forragem, sendo, porém, mais flexíveis que plantas como as do gênero *Brachiaria* por não apresentarem limitações e/ou dificuldades para serem manejadas sob lotação contínua.
- IV - Espécies como *Brachiaria decumbens* e *Andropogon gayanus* são tolerantes ao alumínio do solo, ao contrário do *Panicum maximum* e *Pennisetum purpureum*.

Estão corretas as afirmativas

- (A) I, II e III, apenas.
- (B) III e IV, apenas.
- (C) I, II e IV, apenas.
- (D) I, II, III e IV.

QUESTÃO 26

Os aminoácidos regulam a chave metabólica de disparo da resposta imunológica, além de serem necessários na síntese de inúmeras proteínas específicas, tais como citocinas e anticorpos. Devido a isso, existe grande preocupação com a suplementação de aminoácidos na dieta dos frangos de corte.

Com base no texto acima, assinale a alternativa que apresenta corretamente os três primeiros aminoácidos limitantes na produção dessas aves.

- (A) Metionina, lisina e treonina.
- (B) Lisina, metionina e ácido aspártico.
- (C) Fenilalanina, ácido aspártico e valina.
- (D) Ácido aspártico, treonina e fenilalanina.

QUESTÃO 27

Os suplementos são aditivos adicionados à alimentação diária dos animais, que contribuem para melhorar seu desempenho. A coluna da esquerda apresenta suplementos disponíveis atualmente para equinos e a da direita, a caracterização de cada um. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | | |
|----------------------------|-----|--|
| 1 - Fatores pró-digestivos | () | A suplementação é indicada para animais mantidos em baias e alimentados com feno, animais sob condições de estresse intenso, animais nervosos, hiperativos, anêmicos, enfermos, em pós-operatório, ou ainda em animais submetidos à terapia oral com drogas antimicrobianas. |
| 2 - Probióticos | | |
| 3 - Prebióticos | | |
| 4 - Vitaminas | () | O fornecimento de um único elemento para animais saudáveis, que não apresentem necessidade de suplementação, pode causar a chamada carência induzida, em que o excesso de um elemento pode causar a deficiência de outros. |
| 5 - Minerais | () | São substâncias alimentares não digeríveis pelo organismo animal, que tem como função fortalecer a flora intestinal saprófita, tornando-a mais capacitada a aproveitar nutrientes. |
| | () | Facilitam a digestão dos alimentos pelos animais, como processos industriais, higiene alimentar e fracionamento das refeições. |
| | () | São microrganismos vivos que, introduzidos na dieta alimentar, melhoram a performance zootécnica dos animais. |

Assinale a sequência correta.

- (A) 1, 5, 2, 4, 3
- (B) 5, 4, 1, 2, 3
- (C) 4, 5, 3, 1, 2
- (D) 2, 4, 5, 3, 1

QUESTÃO 28

Em relação ao manejo nas instalações para suínos, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O sistema de manejo contínuo é aquele em que os suínos de diferentes idades são mantidos numa instalação e, em geral, existe a transferência de novos lotes para as baias sem que ocorra um programa de limpeza e desinfecção prévio.
- () No sistema de manejo contínuo, os animais mais velhos acumulam e transferem flora microbiana para os mais novos, dessa forma os agentes infecciosos se perpetuam nas instalações, facilitando o manejo sanitário dentro delas.
- () O uso de sistema de manejo contínuo na maternidade implica a ocorrência ininterrupta de partos, resultando na presença simultânea de porcas com leitões recém-nascidos e com leitões mais velhos, o que é benéfico aos leitões mais jovens pela implantação precoce da flora bacteriana.
- () Com o uso do sistema de manejo contínuo, a adoção de um programa de limpeza e desinfecção não precisa ser rígida; com um período de descanso das instalações, pela remoção temporária de todos os animais, dificilmente haverá problemas sanitários.

Assinale a sequência correta.

- (A) F, V, F, V
- (B) V, F, F, F
- (C) V, F, V, F
- (D) F, V, F, F

QUESTÃO 29

Em qualquer tipo de criação, é importante que se proceda, adequadamente, à coleta, ao armazenamento, ao destino e tratamento dos dejetos de animais. Dentre várias formas de proceder ao tratamento dos dejetos, a câmara hermeticamente fechada, onde se processa a fermentação de resíduos orgânicos, é:

- (A) Esterqueira para esterco sólido ou líquido.
- (B) Lagoa de estabilização aeróbica.
- (C) Lagoa de estabilização anaeróbica.
- (D) Biodigestor produtor de biogás e biofertilizante.

QUESTÃO 30

A tabela a seguir mostra algumas espécies lenhosas de uso múltiplo em Sistemas Agroflorestais (SAF) na região do Cerrado brasileiro.

Espécie	Nome comum	Uso potencial						
		Madeira	Alimentação	Paisagístico	Industrial	Medicinal	Ornamental	Tóxico
<i>Astronium urundeuva</i>	Aroeira	X						X
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	X	X					
<i>Piptadenia macrocarpa</i>	Angico	X		X				
<i>Acrocomia aculeata</i>	Macaúba		X				X	
<i>Stryphnodendron adstringens</i>	Barbatimão				X	X		

(Adaptado de Ribeiro et al, 1994.)

Alguns pré-requisitos da região Centro-Oeste são significativos para a boa disseminação e adoção de SAF. Analise os pré-requisitos abaixo.

- I - Quantidade significativa de terras degradadas, cultivadas com agricultura e pastagens.
- II - Predominância de pequenas propriedades.
- III - Drástica redução da biodiversidade nas áreas de produção agropecuária.
- IV - Deficiência nas práticas de conservação do solo e em outras.

Os pré-requisitos que condizem com a realidade da Região Centro-Oeste são:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I, II e III, apenas.
- (C) III e IV, apenas.
- (D) I, II, III e IV.

QUESTÃO 31

O Brasil possui grande quantidade de reservatórios que podem ser utilizados para produção de peixes. Quanto ao sistema de produção em tanques-rede, assinale a afirmativa correta.

- (A) A capacidade produtiva desse sistema de produção depende diretamente da disponibilidade de alimento natural do corpo hídrico.
- (B) O cultivo de peixes em tanques-rede apresenta baixo impacto ambiental, pois eles geralmente são instalados em grandes reservatórios.
- (C) Uma boa forma de garantir que a produção não extrapole a capacidade de suporte do ambiente é limitar o aporte de nutrientes na água.
- (D) A utilização de rações peletizadas é mais recomendada do que rações extrusadas, pois, além de apresentarem melhor digestibilidade, flutuam mais.

QUESTÃO 32

Assinale a alternativa com as proporções corretas que devem ser utilizadas de torta de algodão (40% PB) e milho (10% PB) para se obter um concentrado para suplementação de animais a pasto com total de 20% de proteína bruta (PB).

- (A) 66,67% de torta de algodão e 33,33% de milho
- (B) 33,33% de torta de algodão e 66,67% de milho
- (C) 73,60% de milho e 26,40% de torta de algodão
- (D) 26,40% de milho e 73,60% de torta de algodão

QUESTÃO 33

O rebanho de bubalinos no Brasil é pequeno quando comparado ao de bovinos. Contudo, existem regiões que exploram de forma eficiente a bubalinocultura para produção de leite. Qual alternativa apresenta vantagem da bubalinocultura em relação à bovinocultura no Brasil?

- (A) O maior valor agregado do leite de búfala, em razão de ser transformado em queijos de alta demanda no mercado.
- (B) A coloração mais esbranquiçada do leite de búfala, que facilita sua comercialização.
- (C) A melhor qualidade nutricional do leite de búfala em relação ao de vaca, decorrente de seu menor teor de gordura.
- (D) A maior demanda de carne de búfalo, subproduto da exploração de leite, em relação à carne bovina.

INSTRUÇÃO: As questões 34 e 35 são baseadas no texto e tabela abaixo.

Para aumentar a produtividade, rentabilidade e organização da atividade leiteira, há necessidade de uma escrituração zootécnica consistente, tendo como principal finalidade levantar índices que meçam a eficiência dos sistemas de produção e apontem os erros que estão sendo cometidos, analisando de maneira técnica e criteriosa os pontos que devem ser corrigidos.

(MION, T. D., et al. *Informações Econômicas*, SP, v.42, n.5, set/out 2012.)

Tabela. Composição do rebanho de propriedade hipotética participante do Projeto Balde Cheio (EMBRAPA), durante o ano de 2011.

Descrição do Rebanho	Número de Cabeças	Número de Óbitos
Vacas com bezerro ao pé	5	0
Vacas de Cria	30	3
Novilhas	5	2
Bezerros	5	3
Touros	5	2
TOTAL	50	10

Observação: Durante o período de estudo foram diagnosticadas 5 vacas com mastite através do teste da caneca e observação do úbere. Foram registrados 10 nascimentos (nascidos vivos) no decorrer do ano.

QUESTÃO 34

A taxa de mortalidade geral e específica para vacas e novilhas na propriedade é, respectivamente:

- (A) 10% e 14,3%.
- (B) 20% e 12,5%.
- (C) 20% e 14,3%.
- (D) 22,2% e 12,5%.

QUESTÃO 35

A Taxa de Natalidade Específica (fêmeas aptas à reprodução) e o Índice de Mastite observados na propriedade são, respectivamente:

- (A) 25% e 10%.
- (B) 28,6% e 12,5%.
- (C) 20% e 16,6%.
- (D) 33,3% e 14,3%.

QUESTÃO 36

A quantidade de alimentos que um cavalo pode ingerir varia de acordo com o teor de matéria seca dos alimentos, com o peso vivo do animal, sua produção e seu estado fisiológico. Sobre a regulação do consumo de matéria seca para equinos, considere:

- I - A capacidade dos diferentes segmentos do trato gastrintestinal
- II - A taxa de passagem da digesta
- III - A concentração dos nutrientes na digesta do intestino
- IV - As necessidades energéticas do animal

São fatores expressivos que explicam essa regulação:

- (A) I, III e IV, apenas.
- (B) II e IV, apenas.
- (C) I, II e III, apenas.
- (D) I, II, III e IV.

QUESTÃO 37

A avicultura pode ser considerada a forma mais intensiva de exploração zootécnica. É imperativa, portanto, a adoção de medidas higiênico-sanitárias para garantir boa produção. Sobre manejo sanitário na avicultura, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O piso e as paredes dos galpões e os equipamentos devem ser lavados com solução detergente, deve-se proceder rigorosa pulverização do galpão e equipamentos com solução desinfetante, devendo-se manter como vazio sanitário o período de 24 horas.
- () O lanternim é uma cobertura extra, sobre um vão longitudinal em toda extensão da cumeeira do telhado e sua função básica é eliminar o excesso de umidade do ambiente e da cama, proveniente da água liberada pela respiração das aves e da água contida nas fezes.
- () Os pisos devem ser impermeáveis, de preferência de concreto, com declive de 2% em direção a cada lateral ou para os locais de esgoto, permitindo fácil escoamento e drenagem da água de lavagem.
- () Para aves de postura comercial, recomenda-se proceder à remoção de fezes acumuladas sob as gaiolas pelo menos mensalmente, sendo ideal sua retirada em intervalos de quinze dias.

Assinale a sequência correta.

- (A) F, F, V, V
- (B) V, F, V, F
- (C) F, V, F, V
- (D) F, V, V, F

QUESTÃO 38

No Brasil, existem vários tipos de vacinas para uso em bovinos de corte, as recomendadas para uso rotineiro e as utilizadas em condições específicas. As de uso rotineiro são aquelas programadas para controlar as doenças sabidamente existentes na região onde os animais estão sendo criados. Assinale a alternativa que apresenta apenas vacinas de uso rotineiro para bovinos de corte.

- (A) Clostridiose, Botulismo e Raiva.
- (B) Febre Aftosa, Raiva e Carbúnculo.
- (C) Clostridiose, Febre Aftosa e Brucelose.
- (D) Brucelose, Carbúnculo e Botulismo.

QUESTÃO 39

Os antibióticos ionóforos são os mais comuns agentes antimicrobianos utilizados para ruminantes de produção. Incrementos na eficiência alimentar e crescimento são atribuídos principalmente às modificações na fermentação ruminal que seu uso proporciona. Sobre a monensina, analise as assertivas.

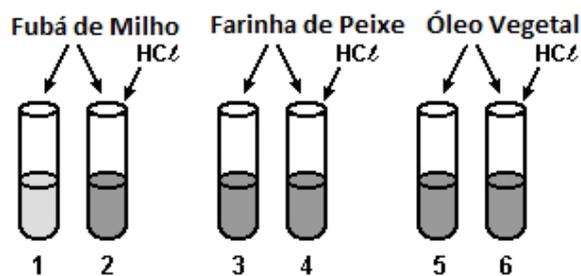
- I - O efeito biológico da monensina é interferir no transporte de hidrogênio, através do bloqueio do transporte de prótons (H^+), tornando a reciclagem de cofatores enzimáticos mais difícil para a célula.
- II - A monensina tem promovido aumento da eficiência ruminal, causado pela depressão da produção de ácido láctico sob condições que induzem acidose, bem como redução da viscosidade do fluido ruminal em animais com timpanismo.
- III - A monensina tem promovido aumento da síntese de proteína microbiana e na digestão do nitrogênio em dietas à base de concentrado para ovinos, e essas respostas também estão associadas ao aumento do número de protozoários nesses animais.
- IV - A monensina atua sobre a microbiota ruminal, diminuindo a concentração de bactérias gram positivas, produtoras de metano. Com a queda da produção de metano, os produtos resultantes da fermentação de carboidratos são utilizados na produção de propionato, evitando desperdício de energia na formação de gases.

Estão corretas as assertivas

- (A) II, III e IV.
- (B) I, II e IV.
- (C) I, II e III.
- (D) I, III e IV.

QUESTÃO 40

Uma enzima, extraída da secreção de um órgão abdominal de um suíno, foi purificada, dissolvida em solução fisiológica com $pH = 8,0$ e distribuída em seis tubos de ensaio. Nos tubos dois, quatro e seis, foi adicionado ácido clorídrico (HCl), de modo a se obter um pH final em torno de 2,0. Nos tubos um e dois, foi adicionado fubá de milho; nos tubos três e quatro, farinha de peixe; nos tubos cinco e seis, óleo vegetal. Os tubos foram mantidos por duas horas à temperatura de $36\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ocorreu digestão apenas no tubo um.



Assinale a alternativa que apresenta o órgão do animal utilizado na experiência e a substância que a enzima purificada digeriu.

- (A) Pâncreas e carboidrato pela presença de amilase pancreática.
- (B) Estômago e proteína pela presença de pepsina presente no suco gástrico.
- (C) Fígado e carboidrato pela ação da maltase entérica.
- (D) Vesícula biliar e lipídio pela ação da lipase pancreática.



Edital N.º 27, de 11/04/2014

Concurso Público - Docente

Nome: _____

Área: Zootecnia/Produção Animal

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

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

Questão	Alternativa
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

Esta folha é destinada para uso **EXCLUSIVO** do candidato.