



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF

PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS OCIOSAS 2010

Prova de Zootecnia

Nome

CPF

Local/Sala

OBSERVAÇÕES:

1. Verifique se esse material está em ordem e se o seu nome, número de **RG** e demais informações conferem com os que aparecem no **CARTÃO**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** ao fiscal de sala sobre esse fato;
2. Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO**, use preferivelmente caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul;
3. No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, use preferencialmente **caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul**, de forma contínua e densa;

Exemplo:



4. Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS MARCADAS ESTEJA CORRETA**;
5. Não escreva no verso do cartão resposta;
6. **SERÁ ELIMINADO** do Processo o candidato que:
 - a. for apanhado portando aparelho de telefonia móvel ou qualquer outro aparelho eletrônico ou fontes de consulta de qualquer espécie;
 - b. se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o caderno de Questões e/ou o **CARTÃO RESPOSTA**.
 - c. tornar-se culpado de incorreções ou descortesia com qualquer membro da equipe encarregada da realização da prova;
 - d. for surpreendido, durante a aplicação das provas, em comunicação com outro candidato, verbalmente, por escrito, ou por qualquer outra forma;
 - e. for apanhado em flagrante, utilizando-se de qualquer meio, na tentativa de burlar a prova, ou for responsável por falsa identificação pessoal;

Obs.: Por medida de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após decorrido, no mínimo, 1 (uma) hora a partir do início das provas e NÃO poderá levar o Caderno de Questões, em qualquer momento!



Questão 01 – Uma substância sólida **X**, de alto ponto de fusão, é muito solúvel em um solvente **Z**. O solvente **Z** não é miscível com o CCl_4 . Uma conclusão lógica, com respeito a **X** e **Z**, é que são, respectivamente, uma substância _____ e um solvente _____.

- A) molecular – apolar
- B) iônica – apolar
- C) molecular – polar
- D) iônica – polar
- E) apolar – apolar

Questão 02 – O que caracteriza um grupo da tabela periódica é o fato de todos os elementos apresentarem:

- A) o mesmo volume atômico.
- B) o mesmo número de elétrons na última camada e propriedades químicas semelhantes.
- C) o mesmo estado físico.
- D) propriedades químicas diferentes e o mesmo número de elétrons em sua última camada.
- E) o mesmo potencial de ionização.

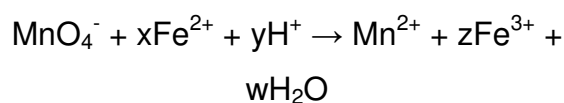
Questão 03 – Uma ligação de caráter acentuadamente iônico se estabelece quando os átomos participantes da ligação:

- A) possuem números de oxidação acentuadamente diferentes.
- B) apresentam elétrons não

compartilhados.

- C) apresentam acentuada diferença de eletronegatividade.
- D) pertencem a grupos diferentes da classificação periódica.
- E) apresentam acentuada diferença em seus raios atômicos.

Questão 04 – Na reação representada pela equação:



Os coeficientes **x**, **y**, **z** e **w** são, respectivamente:

- A) 5, 8, 5 e 4.
- B) 5, 4, 5 e 2.
- C) 3, 8, 3 e 4.
- D) 3, 8, 3 e 8.
- E) 3, 4, 3 e 2.

Questão 05 – Na reação $\text{AlCl}_3 + \text{Cl}^- \rightarrow \text{AlCl}_4^-$, o cloreto de alumínio é:

- A) base de Lewis.
- B) conjugado do ácido.
- C) conjugado da base.
- D) Não é ácido nem base de Lewis.
- E) ácido de Lewis.



Questão 06 – É dada a equação não-balanceada: $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NO}$

Fazendo a reação de cobre metálico com 1,4 kg de ácido nítrico de 72% de pureza em peso, a massa, em gramas, de nitrato cúprico e o número de mols de água obtidos são, respectivamente:

- A) 3000 e 16.
- B) 1212 e 12.
- C) 1125 e 8.
- D) 1562 e 11.
- E) 4166 e 22.

Questão 07 – Dentre os 20 aminoácidos básicos (aminoácidos-padrão), os com cadeias laterais neutras são:

- A) Lisina, Arginina, Histidina, Ácido aspártico, Ácido glutamâmico.
- B) Glutamina, Tirosina, Cisteína, Ácido aspártico, Ácido glutamâmico.
- C) Serina, Treonina, Asparagina, Glutamina, Tirosina, Cisteína.
- D) Serina, Treonina, Asparagina, Ácido aspártico, Ácido glutamâmico.
- E) Ácido aspártico, Ácido glutamâmico, Glutamina, Tirosina, Cisteína.

Questão 08 – As proteínas são historicamente classificadas como fibrosas ou globulares, dependendo da sua morfologia geral. Existem 3 proteínas fibrosas que são moléculas muito alongadas, cujas formas são denominadas por um único tipo de estrutura secundária e são, portanto,

exemplos úteis de tais elementos estruturais. São elas:

- A) Hemoglobina, Queratina e Imunoglobulina.
- B) Queratina, Fibroína da Seda e Colágeno.
- C) Fibroína da Seda, Hemoglobina e Imunoglobulina.
- D) Fibroína da Seda, Imunoglobulina e Colágeno.
- E) Imunoglobulina, Colágeno e Queratina.

Questão 09 – A principal função fisiológica da mioglobina é:

- A) Facilitar o transporte de oxigênio no músculo.
- B) Transportar oxigênio através dos glóbulos vermelhos pelo organismo.
- C) Facilitar o transporte de oxigênio no músculo e no sangue.
- D) Facilitar o transporte de oxigênio pelo sangue.
- E) Nenhuma das respostas.

Questão 10 – A hemoglobina é a proteína intracelular que dá cor aos:

- A) Fagócitos.
- B) Eosinófilos
- C) Nenhuma das respostas.
- D) Eritrócitos.
- E) Glóbulos brancos.



Questão 11 – As miofibrilas consistem de conjuntos repetitivos de filamentos grossos e de filamentos finos. São filamentos grossos:

- A) Actina.
- B) Troponina.
- C) Desmina.
- D) Tropomiosina.
- E) Miosina.

Questão 12 – O encéfalo, anatomicamente, apresenta-se constituído por:

- A) Cérebro, cerebelo e medula espinhal
- B) Cérebro, cerebelo e tronco encefálico
- C) Cérebro, nervos cranianos e medula espinhal
- D) Cérebro, tronco encefálico e medula espinhal
- E) Cérebro, cerebelo e medula oblonga

Questão 13 – Entende-se por esqueleto axial a porção do esqueleto representada pelos ossos que compõem os seguintes segmentos:

- A) Membros anteriores e posteriores
- B) Crânio, escápula, coluna vertebral e osso coxal
- C) Crânio, coluna vertebral e esqueleto torácico
- D) Crânio e coluna vertebral
- E) Coluna vertebral e esqueleto torácico

Questão 14 – De acordo com o número de ossos que compõem uma articulação, as mesmas podem ser classificadas como:

- A) Simples e compostas
- B) Fixas e móveis
- C) Enumerárias e supranumerárias
- D) Distais e proximais
- E) Longas e curtas

Questão 15 – A vesícula gástrica (estômago) dos animais classificados como pluricavitários é composta pelos segmentos a seguir:

- A) Duodeno, jejuno e íleo
- B) Ceco, cólon e reto
- C) Esôfago, rúmen e divertículo gástrico
- D) Rúmen, retículo, omaso e abomaso
- E) Saco dorsal, saco ventral, rúmen e retículo

Questão 16 – Os pulmões dos animais domésticos encontram-se divididos em lobos. É **VERDADEIRO** afirmar que a maioria das espécies apresenta a seguinte divisão lobar dos pulmões:

- A) Pulmão direito: lobo cranial direito e lobo caudal direito; pulmão esquerdo: lobo cranial esquerdo e lobo caudal esquerdo.
- B) Pulmão direito: lobo cranial, lobo medial, lobo lateral e lobo acessório; pulmão esquerdo: lobo medial e lobo lateral.



- C) Pulmão direito: lobo cranial e lobo caudal; pulmão esquerdo: lobo cranial, lobo médio, lobo caudal e lobo acessório.
- D) Pulmão direito: lobo cranial, lobo médio, lobo caudal e lobo acessório; pulmão esquerdo: lobo cranial e lobo caudal.
- E) Pulmão direito: lobo anterior e lobo posterior; pulmão esquerdo: lobo cranial e lobo caudal.

Questão 17 – Organela citoplasmática responsável pelo suprimento energético:

- A) Aparelho de Golgi
- B) Mitocôndria
- C) Retículo endoplasmático agranular
- D) Retículo endoplasmático rugoso
- E) Centríolos

Questão 18 – É **CORRETO** afirmar que o tecido nervoso é composto pelos seguintes tipos celulares:

- A) Apenas neurônios
- B) Neurônios e hematócios
- C) Neurônios e células de sustentação
- D) Células de sustentação e astrócitos
- E) Neurônios e miócitos

Questão 19– A glicólise leva à produção de _____ e duas moléculas de ATP. Na ausência de oxigênio, a fermentação leva à produção de

_____. A glicólise junto com o ciclo do ácido cítrico convertem os carbonos da glicose em _____, e a energia é armazenada na forma de ATP, _____ e _____.

- A) ácido láctico, piruvato, CO₂, NADH, FADH₂
- B) piruvato, ácido láctico, CO₂, NADH, FADH₂
- C) CO₂, NADH, FADH₂, ácido láctico, piruvato
- D) O₂, ácido láctico, piruvato, FADH₂
- E) glicose, ácido láctico, CO₂, NADH, FADH₂

Questão 20 – A maior parte da cadeia transportadora de elétrons está localizada no(a):

- A) Membrana externa da mitocôndria
- B) Espaço intermembranas da mitocôndria
- C) Membrana interna da mitocôndria
- D) Matriz da mitocôndria
- E) Citoplasma da célula



Prova de Zootecnia

Folha de Rascunho

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco)