



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE – UFAC
CONCURSO PÚBLICO –
EDITAL Nº 01/2025, DE 27 DE JUNHO DE 2025**

**CADERNO DE PROVA – TARDE
TIPO 1 – BRANCO**

TÉCNICO EM LABORATÓRIO - ÁREA: ANATOMIA ANIMAL

LEIA ATENTAMENTE AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:

1. Este caderno de prova contém **60 (sessenta) questões** de múltipla escolha, de **1 a 60** e distribuídas da seguinte forma:
 - 1 a 10 – Língua Portuguesa;
 - 11 a 15 – Informática Básica;
 - 16 a 20 – Geografia e História do Acre;
 - 21 a 30 – Legislação e Fundamentos da Administração Pública;
 - 31 a 60 – Conhecimentos Específicos.
2. Confira se a quantidade e a ordem das questões deste caderno de prova estão de acordo com as instruções anteriores. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique imediatamente ao fiscal de sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Para cada uma das questões de múltipla escolha, são apresentadas **5 (cinco)** alternativas de resposta. Apenas **1 (uma)** resposta responde corretamente à questão.
4. O tempo disponível para esta prova é de **4 (quatro) horas**.
5. Reserve tempo suficiente para o preenchimento da folha de respostas (prova objetiva).
6. Os rascunhos e as marcações assinaladas neste caderno **não** serão considerados para avaliação.
7. O candidato somente poderá se retirar do local da aplicação das provas após **1 (uma) hora** de seu início, mas somente poderá levar consigo o caderno de questões no decurso dos últimos **30 (trinta)** minutos anteriores ao horário determinado para o encerramento da prova.
8. Não será permitida a anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição e/ou em qualquer outro meio.
9. Quando terminar, chame o fiscal de sala, entregue a folha de respostas.
10. Boa prova!

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 10.

Animais reagem a sons 'secretos' de plantas, revela pesquisa

Uma nova pesquisa sugere que os animais reagem aos sons emitidos pelas plantas, abrindo a possibilidade de que exista um ecossistema invisível entre eles.

Na primeira evidência desse tipo, uma equipe da Universidade de Tel Aviv, em Israel, descobriu que mariposas fêmeas evitavam botar ovos em pés de tomate se eles emitissem ruídos que elas associavam ao estresse, indicando que poderiam não estar saudáveis.

A equipe foi a primeira a mostrar, há dois anos, que as plantas gritam quando estão sob estresse ou não estão saudáveis.

Os sons estão fora do alcance da audição humana, mas podem ser percebidos por muitos insetos, morcegos e alguns mamíferos.

"É especulação nesta fase, mas pode ser que todos os tipos de animais tomem decisões com base nos sons que ouvem das plantas, como se devem polinizar, se esconder dentro delas ou comer a planta."

Os pesquisadores realizaram uma série de experimentos cuidadosamente controlados para garantir que as mariposas estavam respondendo ao som, e não à aparência das plantas.

Eles agora vão investigar os sons que diferentes plantas emitem, e se outras espécies tomam decisões com base neles.

"É possível pensar que pode haver muitas interações complicadas, e este é o primeiro passo", diz Yovel.

Outra área de pesquisa é se as plantas podem transmitir informações umas às outras por meio do som e agir em resposta — conservando água, por exemplo, em condições de seca, de acordo com Lilach Hadany, também professora da Universidade de Tel Aviv.

"Essa é uma questão interessante", diz ela à BBC News.

"Se uma planta está estressada, o organismo mais preocupado com isso são outras plantas, e elas podem responder de várias maneiras."

Os pesquisadores enfatizam que as plantas não são sencientes. Os sons são produzidos por meio de efeitos físicos causados por uma mudança em suas condições locais. O que a descoberta de hoje mostra é que esses sons podem ser úteis para outros animais, e possivelmente outras plantas, capazes de perceber esses sons.

Se for este o caso, então plantas e animais desenvolveram a capacidade de produzir e ouvir os sons para benefício mútuo, de acordo com Hadany.

"As plantas poderiam evoluir para produzir mais sons ou sons mais altos se isso fosse benéfico para elas, e a

audição dos animais poderia evoluir de acordo para que eles pudessem captar essa enorme quantidade de informações."

"Esse é um campo vasto e inexplorado um mundo inteiro à espera de ser descoberto."

No experimento, os pesquisadores se concentraram nas mariposas fêmeas, que normalmente botam seus ovos em tomateiros para que as larvas possam se alimentar deles assim que saírem da casca.

O pressuposto era que as mariposas procuram o melhor local possível para botar seus ovos — uma planta saudável que possa nutrir adequadamente as larvas. Então, quando a planta sinaliza que está desidratada e sob estresse, a questão era: será que as mariposas dariam atenção ao aviso, e evitariam colocar ovos nela?

A resposta foi que elas não botaram ovos, devido ao som que as plantas estavam produzindo.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/c77v50515lro>

Questão 01

"As plantas poderiam evoluir para produzir mais sons ou sons mais altos se isso fosse benéfico para elas, e a audição dos animais poderia evoluir de acordo para que eles pudessem captar essa enorme quantidade de informações."

O vocábulo 'mais', nas duas ocorrências no trecho, é classificado morfológica e respectivamente como:

- (A) Advérbio e pronome.
- (B) Pronome e advérbio.
- (C) Conjunção e advérbio.
- (D) Advérbio e advérbio.
- (E) Pronome e pronome.

Questão 02

"Uma nova pesquisa sugere que os animais reagem aos sons emitidos pelas plantas, abrindo a possibilidade de que exista um ecossistema invisível entre eles."

Os vocábulos das alternativas a seguir estão grafados corretamente sem hífen, assim como o vocábulo 'ecossistema', EXCETO:

- (A) O exame de ultrassom foi fundamental para o diagnóstico precoce da alteração detectada no fígado.
- (B) A autoescola oferece aulas teóricas e práticas que visam formar condutores conscientes e preparados para o trânsito.
- (C) O médico receitou um antiinflamatório para aliviar a dor e reduzir o inchaço.
- (D) A designer optou por um tom cor de abóbora na identidade visual para transmitir energia e criatividade ao projeto.
- (E) O setor aeroespacial tem se destacado pela inovação tecnológica e pelas parcerias entre instituições públicas e privadas.

Questão 03

"Essa é uma questão interessante", diz ela à BBC News."

A alternativa que apresenta a transitividade do verbo 'dizer', no contexto, totalmente correta é:

- (A) Verbo intransitivo, sem complementos verbais.
- (B) Verbo transitivo direto, com objeto direto implícito.
- (C) Verbo transitivo indireto, com objeto indireto implícito.
- (D) Verbo transitivo direto e indireto, sendo 'ela' objeto direto e 'BBC News', objeto indireto.
- (E) Verbo transitivo direto e indireto, com objeto direto oracional e objeto indireto explícito.

Questão 04

"Eles agora vão investigar os sons que diferentes plantas emitem, e se outras espécies tomam decisões com base neles."

A oração 'que diferentes plantas emitem' é classificada como:

- (A) Oração adjetiva, pois delimita o significado de seu antecedente.
- (B) Oração subordinada completiva nominal, pois completa o sentido do substantivo 'sons'.
- (C) Oração subordinada substantiva subjetiva, pois exerce a função de sujeito da oração principal.
- (D) Oração adverbial, pois exerce a função de adjunto adverbial do verbo 'investigar'.
- (E) Oração subordinada objetiva direta, pois exerce a função de objeto direto do verbo 'investigar'.

Questão 05

"Esse é um campo vasto e inexplorado um mundo inteiro à espera de ser descoberto."

Quanto ao emprego da crase no trecho acima, é correto o que se afirma em:

- (A) O uso está incorreto, pois não há nenhuma palavra que exija preposição.
- (B) O uso é facultativo, pois após preposições como 'de', pode ou não ocorrer crase.
- (C) O uso está correto, pois a expressão 'à espera' é uma locução que exige preposição.
- (D) O uso está incorreto, uma vez que antes de verbo não ocorre crase.
- (E) O uso está correto, pois o adjetivo 'inteiro' está regendo preposição 'a'.

Questão 06

"A resposta foi que elas não botaram ovos, devido ao som que as plantas estavam produzindo."

A palavra 'planta' é um exemplo de homônimo, pois pode ter diferentes significados de acordo com o contexto. A seguir são apresentados enunciados com o emprego dos homônimos de forma adequada, EXCETO:

- (A) O **concerto** de música clássica, promovido pela universidade, atraiu um público seletivo e contemplativo.
- (B) A **cessão** extraordinária da câmara discutiu os impactos ambientais da pesquisa recém-divulgada.
- (C) O pesquisador permaneceu **extático** diante da descoberta inesperada que confirmava sua hipótese mais ousada.
- (D) O cavalo **ruço** destacava-se entre os demais pela pelagem clara.
- (E) O gráfico comparativo foi cuidadosamente **inserto** no relatório final, a fim de ilustrar a evolução dos dados ao longo do experimento.

Questão 07

"É possível pensar que pode haver muitas interações complicadas, e este é o primeiro passo", diz Yovel.

De acordo com os elementos linguísticos empregados no texto, analise as afirmativas:

I.A locução verbal 'pode haver' tem como sujeito explícito a expressão 'muitas interações complicadas'.

II.O verbo 'haver', empregado no sentido de existir, é impessoal e, por isso é intransitivo, não exigindo complementos verbais.

III.O pronome 'este' exerce a mesma função do termo destacado em: "Os 'socorristas' ajudaram o menino que estava ferido."

IV.A expressão 'o primeiro passo' tem função de predicativo do sujeito, enquanto os vocábulos 'o' e 'primeiro' exercem a função de adjuntos adnominais.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 08

"Os pesquisadores enfatizam que as plantas não são sencientes. Os sons são produzidos por meio de efeitos físicos causados por uma mudança em suas condições locais."

No que diz respeito à fonologia, à ortoepia e à prosódia, marque com (V) as afirmativas verdadeiras e com (F) as falsas.

()A palavra 'que' apresenta um dígrafo consonantal, assim como ocorre com os vocábulos: chave, olho e corro.

()A palavra 'enfatizam' apresenta dígrafo vocálico, encontro de uma vogal seguida de uma consoante, que resulta num fonema vocálico.

()A palavra 'físicos' é pronunciada como proparoxítona, assim como a palavra 'rúbrica', que leva acento por esta razão.

()O vocábulo 'meio' apresenta um tritongo, por esse motivo o encontro vocálico não pode ser separado.

A sequência que preenche corretamente os parênteses é:

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

Questão 09

"A equipe foi a primeira a mostrar, há dois anos, que as plantas gritam quando estão sob estresse ou não estão saudáveis."

A concordância verbal e nominal obedece a diferentes regras para que seja realizada de forma adequada. A forma verbal 'foi', por exemplo, está no singular para concordar com 'equipe' que representa um coletivo. A seguir, observe a concordância dos enunciados:

I.A maior parte deles já não vai à fábrica.

II.Mais de um orador se criticaram mutuamente na ocasião.

III.Uma das coisas que mais me impressionam é a capacidade humana de se adaptar às dificuldades.

IV.Batiam oito horas quando ele acordou.

V.O sino da matiz bateu seis horas.

Os enunciados que estão em conformidade com as regras de concordância são:

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

Questão 10

De acordo com o texto, julgue as afirmativas a seguir, marcando (V) as verdadeiras e (F) as falsas:

()A emissão de sons pelas plantas pode ter valor adaptativo, mesmo que não seja intencional.

()A comunicação sonora entre plantas e outros seres vivos é uma área ainda pouco estudada.

()O comportamento das mariposas é guiado por critérios que aumentam a sobrevivência de suas larvas.

()Estudos já vem comprovando que todos os animais reagem aos sons das plantas.

A sequência que preenche corretamente os espaços é:

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

INFORMÁTICA BÁSICA

Questão 11

Tecnicamente falando, Linux é um kernel. O termo "kernel" propriamente se refere ao sistema de software que oferece uma camada de abstração referente a hardware e controle de disco (sistema de arquivos), multitarefa, balanceamento de carga, rede e segurança. Em relação as características do Sistema ao Linux, marque verdadeiro (V) ou falso (F) nas afirmativas abaixo:

(__) Multiusuário (vários usuários podem utilizar o sistema ao mesmo tempo).

(__) Convive harmoniosamente no mesmo computador com outros sistemas operacionais.

(__) Exige um computador potente para rodar.

(__) É necessário licença para o seu uso, e apresenta maior estabilidade em relação ao Windows.

Assinale a sequência correta de cima para baixo.

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

Questão 12

Uma funcionária está preparando uma apresentação em PowerPoint para apresentar dados de uma pesquisa armazenados em um banco do Microsoft Access. Ela deseja que os gráficos da apresentação se atualizem automaticamente sempre que o banco for modificado. Para isso, é correto afirmar que a funcionária deve:

- (A) Gerar os gráficos diretamente no Access, exportá-los em PDF e usar o recurso "Inserir Objeto" no PowerPoint.
- (B) Criar os gráficos no Excel vinculando-os ao Access e inserir esses gráficos como objetos vinculados no PowerPoint.
- (C) Inserir um gráfico no PowerPoint e, na aba "Design de Gráfico", selecionar "Vincular a dados externos (Access)".
- (D) Importar os dados diretamente para o PowerPoint e configurar atualizações periódicas no menu "Transições".
- (E) Exportar os dados do Access para Excel, gerar os gráficos no Excel e inseri-los como imagem vinculada no PowerPoint.

Questão 13

Durante uma campanha de phishing, vários usuários clicaram em links de e-mails falsos e acabaram baixando arquivos maliciosos. Após a execução, o sistema foi bloqueado e uma mensagem exigia pagamento em criptomoedas para liberar o acesso aos arquivos. É correto afirmar que esse tipo de ameaça é classificado como:

- (A) Ransomware.
- (B) Rootkit.
- (C) Vírus stealth.
- (D) Adware.
- (E) Botnet.

Questão 14

Uma equipe de controle financeiro deseja criar uma planilha de gastos mensais que mostre, de forma dinâmica, o total de despesas por categoria (ex.: alimentação, transporte, serviços). Assinale a alternativa CORRETA que corresponde qual recurso do Excel é mais indicado para permitir essa análise interativa e que se atualize conforme os dados são modificados.

- (A) Inserir uma Tabela Dinâmica com campos de categoria e soma, e utilizar filtros interativos.
- (B) Usar a função PROCV para consolidar os dados e montar um gráfico dinâmico manualmente.
- (C) Utilizar a função SOMASE para cada categoria e configurar segmentação de dados com macros.
- (D) Criar gráficos de dispersão com validação de dados e aplicar segmentação de categorias.
- (E) Montar um painel com formatação condicional e aplicar filtros avançados de planilha.

Questão 15

Em um espaço público, os computadores de cada andar são conectados a um switch local, que por sua vez está interligado a um servidor central no subsolo. Todos os dispositivos compartilham recursos em um único edifício. É correto afirmar que esse tipo de rede é classificado como:

- (A) LAN, por se restringir a uma área local, como um único prédio.
- (B) WAN, pois interliga estações remotas ao servidor central via internet.
- (C) MAN, pois cobre múltiplos edifícios da administração pública regional.
- (D) PAN, por envolver dispositivos pessoais de baixo alcance, como fones Bluetooth.
- (E) WLAN, por usar exclusivamente conexões sem fio para comunicação.

GEOGRAFIA E HISTÓRIA DO ACRE

Questão 16

O Ciclo da Borracha, também chamado de febre do caucho, foi um período de intensa exploração do látex da seringueira (*Hevea brasiliensis*), motivado pela revolução industrial global entre o final do século XIX e início do século XX. Assinale a alternativa incorreta sobre o ciclo da borracha no Acre.

- (A) Durante o segundo ciclo da borracha, o governo brasileiro incentivou o recrutamento de trabalhadores para atender à demanda norte-americana na Segunda Guerra Mundial.
- (B) O fim do segundo ciclo da borracha coincidiu com o declínio da produção asiática e a retomada da hegemonia brasileira no mercado internacional.
- (C) O primeiro ciclo da borracha promoveu a vinda de nordestinos ao Acre, contribuindo para transformações étnico-demográficas significativas.
- (D) O auge do primeiro ciclo da borracha coincidiu com a criação do Território Federal do Acre em 1904, durante o período de maior exportação do látex.
- (E) O papel dos seringueiros foi essencial na economia do período, mas suas condições de vida e trabalho eram, em geral, precárias e marcadas por exploração.

Questão 17

O Acre possui características geográficas singulares no contexto brasileiro. Entre essas características, destaca-se:

- (A) Sua inserção na Região Centro-Oeste, com fronteira apenas com estados brasileiros e sem ligação internacional direta.
- (B) O fato de localizar-se na Região Norte do Brasil, fazendo fronteira com dois países sul-americanos e sendo dividido em 22 municípios.
- (C) O estado do Acre é o único da Região Norte que não faz fronteira com nenhum outro país da América do Sul.
- (D) A ausência de fronteiras interestaduais, estando limitado exclusivamente por áreas de proteção ambiental.
- (E) Sua divisão político-administrativa composta por três regiões metropolitanas e 24 municípios.

Questão 18

O território do atual estado do Acre era originalmente habitado por povos indígenas, como os apanis, kaxinawás, yawanawás, ashaninkas, entre outros, com culturas próprias e sistemas territoriais distintos. Durante o período colonial, a região não era objeto de ocupação formal pelos portugueses, por estar, segundo o Tratado de Tordesilhas (1494), em área atribuída à Espanha. Porém, esse tratado nunca foi completamente respeitado na Amazônia. Sobre a formação histórica do território do Acre e sua incorporação ao Brasil, assinale a alternativa correta.

- (A) O Acre tornou-se brasileiro após um referendo popular promovido por seringueiros e representantes indígenas da região fronteira com a Bolívia.
- (B) O território foi comprado do Peru após acordos diplomáticos mediados por Portugal e consolidado no Congresso de Viena, em 1902.
- (C) O Tratado de Petrópolis, firmado em 1903, pôs fim à disputa territorial com a Bolívia e resultou na anexação do Acre ao território brasileiro.
- (D) O território do Acre foi anexado ao Brasil em 1912, após a assinatura do Tratado de Versalhes, que tratou de limites territoriais na América do Sul.
- (E) A administração boliviana manteve controle total da região até 1920, quando conflitos armados levaram à intervenção do Exército brasileiro.

Questão 19

O estado do Acre pertence integralmente à Bacia Amazônica, e sua rede hidrográfica é composta principalmente por rios de planície, com grande volume de água, margens alagadiças e regime pluvial, ou seja, dependente das chuvas. Sobre a hidrografia do Acre, é correto afirmar que:

- (A) Os principais rios acreanos apresentam regime pluvial e não são navegáveis durante o período de cheia.
- (B) O rio Purus nasce no estado do Amazonas e é o principal limite natural entre Acre e Rondônia.
- (C) Os rios Acre, Purus e Juruá são afluentes da bacia amazônica, sendo essenciais para o transporte e a vida das populações locais.
- (D) O rio Juruá, por sua localização, não possui importância econômica para o estado.
- (E) A hidrografia do estado é composta, majoritariamente, por rios temporários, que secam no período de estiagem amazônica.

Questão 20

A vegetação e o meio ambiente do Acre apresentam características marcantes, em razão de sua inserção no bioma amazônico. Assinale a alternativa correta.

- (A) As reservas extrativistas são áreas de uso exclusivo da União e não podem ser habitadas ou exploradas economicamente por populações tradicionais.
- (B) A Floresta Amazônica cobre a maior parte do estado, com biodiversidade elevada e presença significativa de reservas extrativistas voltadas ao uso sustentável dos recursos naturais.
- (C) A vegetação do Acre é composta majoritariamente por campos naturais, o que facilita a expansão agrícola intensiva.
- (D) O cerrado cobre boa parte do território acreano, justificando a predominância de campos abertos e vegetação rasteira em seus parques nacionais.
- (E) O avanço da urbanização substituiu a maior parte da vegetação original do Acre, inclusive nas unidades de conservação federais.

LEGISLAÇÃO E FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Questão 21

O Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994) estabelece regras fundamentais para a conduta ética do servidor. Considerando seus dispositivos e os princípios constitucionais da moralidade administrativa, julgue as afirmativas abaixo utilizando "V" para verdadeiras ou "F" para falsas:

() O servidor público deve sempre tratar com cortesia e respeito tanto os colegas de trabalho quanto os cidadãos, independentemente da hierarquia.

() A utilização do cargo para obtenção de vantagens pessoais caracteriza falha ética, mesmo que não cause prejuízo material ao erário.

() A responsabilidade ética do servidor pode ser relativizada caso ele esteja apenas cumprindo ordem superior.

() A conduta ética do servidor limita-se às suas atribuições funcionais e não se estende à sua vida pessoal.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

Questão 22

A responsabilidade civil do Estado está consagrada no Art. 37, §6º da Constituição Federal, e tem sido amplamente abordada pela jurisprudência do STF como de natureza objetiva, nos moldes da teoria do risco administrativo. Considerando esse contexto, assinale a alternativa correta.

- (A) Somente os atos comissivos do Estado podem gerar responsabilidade civil.
- (B) Não há necessidade de nexo causal para a responsabilização do Estado.
- (C) O Estado responde apenas por atos dolosos praticados por seus servidores.
- (D) A responsabilidade do Estado é sempre subjetiva, exigindo prova de culpa do agente.
- (E) O Estado responde objetivamente pelos danos causados a terceiros por seus agentes, mesmo sem dolo ou culpa.

Questão 23

A Administração Pública indireta, conforme a Constituição Federal possui estrutura própria e está sujeita a controle pelo ente instituidor. Com base nisso, julgue as afirmativas a seguir com "V" para verdadeiras e "F" para falsas:

() Autarquias e fundações públicas com personalidade de direito público somente podem ser criadas por lei específica.

() Empresas públicas e sociedades de economia mista não integram a Administração Indireta, pois se submetem ao regime privado integral.

() As entidades da Administração Indireta devem ser controladas quanto à legalidade de seus atos e à eficiência na gestão de recursos públicos.

() As fundações públicas podem adotar regime jurídico de direito privado, desde que haja previsão legal autorizadora.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

Questão 24

A Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) trouxe inovações importantes na estruturação das fases do processo licitatório, reforçando a necessidade de planejamento prévio. Conforme preleciona Marçal Justen Filho, a fase preparatória deve garantir a racionalidade e a eficiência da contratação pública. Com base nisso, assinale a alternativa correta.

- (A) A fase preparatória exige apenas a indicação genérica do objeto a ser contratado.
- (B) A fase preparatória pode ser dispensada quando o objeto do contrato for de valor inferior a R\$100 mil.
- (C) Apenas obras públicas demandam elaboração de projeto básico como fase inicial.
- (D) A fase preparatória deve conter termo de referência ou projeto básico, assegurando que a contratação atenda ao interesse público com clareza e técnica.
- (E) O projeto básico só será obrigatório após a fase de julgamento e habilitação.

Questão 25

A atuação do administrador público deve observar os limites impostos pelo ordenamento jurídico, sendo regida por um conjunto de poderes que visam à realização do interesse público. Com base na Constituição Federal e na doutrina, analise as afirmativas abaixo:

I.O poder hierárquico permite ao superior rever atos, delegar e fiscalizar a atuação de seus subordinados.

II.O poder disciplinar é a faculdade de aplicar sanções a terceiros que se relacionem com a Administração, mesmo sem vínculo formal.

III.O poder regulamentar permite que o chefe do Executivo edite normas gerais para a fiel execução da lei, dentro dos limites legais.

IV.O poder de polícia autoriza a Administração a restringir direitos individuais em prol do interesse coletivo, desde que haja previsão legal.

V.O administrador público detém poder legislativo derivado, podendo inovar na ordem jurídica por meio de regulamentos autônomos, sem necessidade de lei anterior.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Estão corretas apenas II, IV e V.
- (B) Estão corretas apenas I, III e IV.
- (C) Estão corretas apenas III, IV e V.
- (D) Estão corretas apenas II, III e V.
- (E) Estão corretas apenas I, II e V.

Questão 26

Segundo a doutrina majoritária de Maria Sylvia Di Pietro, a Administração Pública deve atuar de forma limitada pela legalidade, ao contrário do que ocorre com os particulares, que podem fazer tudo aquilo que não é proibido por lei. Com base no princípio da legalidade, consagrado no caput do Art. 37 da Constituição Federal de 1988, assinale a alternativa correta.

- (A) O agente público, em situações excepcionais, pode agir de acordo com critérios próprios, mesmo sem previsão legal.
- (B) O administrador público só pode agir quando houver previsão legal autorizando sua conduta, sob pena de nulidade do ato.
- (C) A administração indireta pode atuar de forma mais flexível, independentemente de lei autorizadora.
- (D) A legalidade na Administração Pública permite certa margem de discricionariedade normativa ao agente.
- (E) A legalidade administrativa se interpreta com base na conveniência do administrador público.

Questão 27

De acordo com a Lei nº 9.784/1999, a motivação é um dos pilares da validade dos atos administrativos. Segundo Celso Antônio Bandeira de Mello, a motivação é a explicação racional da conduta do agente público, exigida para permitir o controle da legalidade. Diante disso, assinale a alternativa correta.

- (A) A motivação é exigida apenas nos atos normativos, dispensando-se nos atos individuais.
- (B) Atos discricionários prescindem de qualquer justificativa formal.
- (C) Todos os atos administrativos devem ser motivados, especialmente os que impliquem sanções, revogação ou anulação de direitos.
- (D) A ausência de motivação pode ser suprida posteriormente, a critério da autoridade superior.
- (E) A motivação de atos administrativos é opcional, salvo em processos disciplinares.

Questão 28

A Lei nº 8.429/1992, reformada pela Lei nº 14.230/2021, estabelece que atos de improbidade administrativa podem causar enriquecimento ilícito, prejuízo ao erário ou violação aos princípios da Administração Pública. Nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- (A) Não declarar bens à autoridade competente é infração ética, mas não caracteriza improbidade.
- (B) A perda do cargo por improbidade exige apenas sindicância administrativa.
- (C) Receber vantagem patrimonial indevida em razão do cargo público configura ato de improbidade por enriquecimento ilícito.
- (D) Utilizar veículo oficial em atividade particular é permitido desde que haja autorização superior.
- (E) Favorecimento a parentes por nomeação sem concurso público constitui apenas violação ética.

Questão 29

A Constituição Federal de 1988 estabelece mecanismos de controle da Administração Pública com o objetivo de assegurar a legalidade, moralidade e eficiência da gestão pública. O controle pode ser interno ou externo e envolve a atuação de órgãos como o Legislativo, o Judiciário e os Tribunais de Contas. Com base na CF/88 e na doutrina, julgue as afirmativas abaixo:

I.O controle externo da Administração Pública é exercido pelo Congresso Nacional com o auxílio do Tribunal de Contas da União.

II.O controle interno é exclusivo dos Tribunais de Contas e se limita à verificação contábil e financeira.

III.O Poder Judiciário pode exercer controle jurisdicional sobre atos administrativos ilegais ou abusivos, mesmo discricionários.

IV.Os Tribunais de Contas podem aplicar sanções diretas a agentes políticos, inclusive determinando a perda do cargo.

V.O controle da Administração Pública deve respeitar o princípio da separação de poderes e os limites constitucionais de atuação de cada órgão.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Estão corretas apenas I, II e V.
- (B) Estão corretas apenas II, III e IV.
- (C) Estão corretas apenas III, IV e V.
- (D) Estão corretas apenas I, III e V.
- (E) Estão corretas apenas I, II e IV.

Questão 30

A Lei nº 12.527/2011, ao regulamentar o direito fundamental de acesso à informação, previsto no Art. 5º, XXXIII da CF/88, representa um marco na promoção da transparência administrativa. Com base nos princípios que regem a Lei de Acesso à Informação, assinale a alternativa correta.

- (A) O acesso à informação depende de requerimento judicial para ser garantido.
- (B) A Administração Pública deve divulgar ativamente informações de interesse coletivo, como contratos administrativos e dados de execução orçamentária.
- (C) Os órgãos públicos podem recusar pedidos genéricos de informação sem justificativa.
- (D) Dados pessoais de agentes públicos devem, em regra, ser ocultados, mesmo quando relacionados ao exercício da função.
- (E) A publicidade é a exceção e o sigilo é a regra, conforme critérios internos de conveniência administrativa.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

Durante a conferência de relatórios anatômicos enviados por professores para organização do banco de imagens do laboratório, o Técnico em Laboratório identifica erros frequentes na descrição de cortes anatômicos e posicionamento de estruturas. Para garantir precisão na comunicação científica, ele corrige as expressões conforme a terminologia anatômica oficial. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- (A) O plano dorsal divide o corpo em partes anterior e posterior e é exclusivo de animais bípedes.
- (B) O termo "proximal" refere-se a estruturas mais afastadas da linha média do corpo em relação ao plano mediano.
- (C) O termo "caudal" é usado para descrever estruturas próximas à cabeça, especialmente em animais quadrúpedes.
- (D) O plano mediano divide o corpo em metades direita e esquerda, sendo utilizado como referência para descrever estruturas simétricas.
- (E) O eixo dorso-ventral é utilizado para descrever movimentos exclusivamente em órgãos da cavidade torácica.

Questão 32

No contexto das atividades realizadas em laboratório de Anatomia Animal, o uso preciso da terminologia anatômica é essencial para o manuseio, descrição e documentação das peças. Considerando os planos, eixos e posições anatômicas, analise as afirmativas a seguir e registre V, para verdadeiro, e F, para falso:

(__) O plano mediano divide o corpo do animal em metades direita e esquerda.

(__) O termo "ventral" refere-se ao lado oposto ao dorso, ou seja, à face inferior do animal em estação quadrúpede.

(__) O eixo craniocaudal é utilizado para indicar uma direção do crânio em direção à cauda.

(__) A posição anatômica de referência para animais domésticos quadrúpedes considera o animal em estação, com cabeça erguida e membros estendidos.

(__) O uso dos termos "anterior" e "posterior" é preferido em animais quadrúpedes por serem mais intuitivos do que "cranial" e "caudal".

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 33

Durante uma aula prática, o Técnico em Laboratório prepara amostras da pele de diferentes espécies domésticas para observação das estruturas que compõem o sistema tegumentar. Ao explicar as funções da pele, ele destaca que esse sistema vai além da proteção física. Com base nos conhecimentos sobre o sistema tegumentar dos animais domésticos, assinale a alternativa correta.

- (A) A pele tem função exclusivamente protetora, sem participação significativa na regulação térmica ou resposta imunológica.
- (B) As glândulas sudoríparas, anexos da pele, têm como única função secretar hormônios sexuais durante o cio.
- (C) A pele dos ruminantes não possui terminações nervosas, sendo limitada a uma função estrutural de cobertura.
- (D) A camada mais superficial da pele é o hipoderma, que contém queratina e protege o corpo contra traumas.
- (E) A pele atua como barreira protetora, auxilia na termorregulação, participa da percepção sensorial e serve como reservatório metabólico e imunológico.

Questão 34

Durante a organização de peças anatômicas para acervo didático, o Técnico em Laboratório é responsável por etiquetar corretamente os materiais, garantir o rastreamento das peças e manter o ambiente de estudo organizado. Com base nos procedimentos corretos de registro e organização de acervo anatômico, assinale a alternativa correta.

- (A) A numeração de identificação deve ser alterada a cada semestre, conforme a mudança de turmas ou calendário letivo.
- (B) O acervo anatômico deve ser mantido em livre acesso para alunos e visitantes, sem necessidade de controle específico de uso.
- (C) Para organização prática, é recomendável armazenar peças com identificação semelhante em locais distintos, evitando confusão com duplicatas.
- (D) A etiquetagem de peças anatômicas é dispensável em coleções permanentes, pois esses materiais já são de uso contínuo e identificados visualmente.
- (E) O registro completo de cada peça anatômica deve conter informações como espécie, região anatômica, data de preparo e número de identificação, garantindo a rastreabilidade e controle técnico do material.

Questão 35

Em uma prática de apoio à pesquisa sobre percepção sensorial em animais domésticos, o Técnico em Laboratório é encarregado de separar e identificar estruturas relacionadas à visão, audição e tato em peças anatômicas plastinadas. Durante o preparo do material, ele explica como cada sistema atua na recepção de estímulos. Com base no conhecimento anatômico dos órgãos dos sentidos, assinale a alternativa correta.

- (A) O tapetum lucidum, presente em carnívoros e ruminantes, é uma estrutura refletiva do olho que potencializa a visão noturna ao amplificar a luz recebida na retina.
- (B) As papilas gustativas localizam-se exclusivamente na ponta da língua e atuam apenas na percepção de sabores doces.
- (C) A cóclea, localizada no ouvido médio, participa do equilíbrio postural por meio da condução de estímulos gravitacionais.
- (D) O nervo óptico é responsável pela movimentação extrínseca do bulbo ocular, enquanto os músculos ciliares conduzem os estímulos visuais até o córtex cerebral.
- (E) O bulbo olfatório é uma estrutura do ouvido interno associada à regulação da pressão no vestíbulo durante a audição.

Questão 36

Durante o manuseio de peças ósseas para reposição em uma gaveta de acervo, o Técnico em Laboratório verifica diferenças morfológicas entre ossos planos, longos e irregulares. Ao organizar o material, ele revisa as principais classificações ósseas com base na forma e função. Com base nesse tema, analise as afirmativas a seguir e registre V, para verdadeiro, e F, para falso:

(__) Ossos longos possuem maior comprimento do que largura e atuam principalmente na sustentação e movimentação.

(__) Ossos planos são característicos do crânio e da escápula, oferecendo proteção a estruturas internas.

(__) Ossos irregulares não se encaixam nas demais classificações e incluem vértebras e certos ossos da base do crânio.

(__) A diáfise é a extremidade alargada dos ossos longos, onde ocorre crescimento em comprimento.

(__) O tecido ósseo compacto encontra-se predominantemente na superfície externa dos ossos e contribui para sua resistência.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 37

Durante a higienização do laboratório após uma prática com peças do sistema digestório de suínos e ruminantes, o Técnico em Laboratório revisa os principais pontos anatômicos com um estagiário, destacando diferenças morfofuncionais entre espécies. Com base nesse tema, analise as afirmativas abaixo e registre V, para verdadeiro, e F, para falso:

(__) Os ruminantes possuem estômago dividido em quatro compartimentos: rúmen, retículo, omaso e abomaso.

(__) O ceco é uma estrutura presente apenas em animais ruminantes, e sua função está associada exclusivamente à digestão de proteínas.

(__) O abomaso é considerado o estômago verdadeiro dos ruminantes, onde ocorre secreção de ácido e enzimas digestivas.

(__) O intestino delgado é o principal local de absorção de nutrientes, tanto em ruminantes quanto em monogástricos.

(__) A digestão microbiana ocorre predominantemente no rúmen, sendo fundamental para a degradação da celulose ingerida.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 38

Durante a separação de estruturas anatômicas para uma aula sobre os órgãos dos sentidos, o Técnico em Laboratório precisa explicar corretamente as funções e características sensoriais nos animais domésticos. A identificação dessas estruturas é essencial tanto em aulas práticas quanto na aplicação clínica veterinária. Ao demonstrar a anatomia do olho de um felino, o técnico destaca a importância da estrutura tapetum lucidum na adaptação à visão noturna, além de comparar as diferenças entre receptores táteis e estruturas envolvidas na audição e olfato. Com base nesse contexto, analise as afirmativas abaixo:

I. A cóclea, localizada no ouvido interno, é a estrutura responsável pela audição nos mamíferos.

II. O bulbo olfatório é uma estrutura do sistema nervoso central relacionada ao sentido do paladar.

III. A retina é a camada sensível à luz localizada na porção posterior do olho, onde se encontram os fotorreceptores.

IV. Os receptores táteis, como os corpúsculos de Pacini, são responsáveis por detectar estímulos como pressão e vibração.

V. A visão noturna dos carnívoros é favorecida pela presença da estrutura chamada tapetum lucidum, localizada na retina.

Estão corretas, apenas:

- (A) As afirmativas II, III, IV e V.
- (B) As afirmativas I, II, III e V.
- (C) As afirmativas I, III e V.
- (D) As afirmativas I, III, IV e V.
- (E) As afirmativas I, III e IV.

Questão 39

Durante o preparo de materiais biológicos para estudo em uma aula prática de Anatomia Animal, um estudante tenta fotografar peças anatômicas sem autorização prévia. O Técnico em Laboratório responsável, além de intervir, orienta a turma quanto à postura ética esperada em ambiente laboratorial. Considerando a conduta profissional e ética no ambiente de ensino e pesquisa, assinale a alternativa correta.

- (A) A fotografia de peças anatômicas para fins pessoais ou compartilhamento em redes sociais é permitida, desde que com boa intenção.
- (B) Em ambientes de pesquisa, a ética e o sigilo técnico são dispensáveis, pois não há envolvimento com pacientes humanos.
- (C) É dever do Técnico em Laboratório zelar pela integridade das peças anatômicas e orientar os usuários quanto ao respeito aos animais utilizados para fins científicos, incluindo o controle do uso de imagens e dados.
- (D) O uso de imagens de peças anatômicas é livre em ambientes acadêmicos, desde que não envolvam identificação de espécies.
- (E) A responsabilidade ética sobre o material anatômico recai apenas sobre o professor titular da disciplina, não incluindo técnicos de laboratório.

Questão 40

Durante a preparação de peças anatômicas para estudo comparado do sistema digestório de diferentes espécies domésticas, o Técnico em Laboratório deve compreender as particularidades morfofuncionais do trato gastrointestinal entre ruminantes, monogástricos e aves. Sobre esse tema, analise as afirmativas a seguir e registre V, para verdadeiro, e F, para falso:

(__) O rúmen é a maior compartimentalização do estômago dos ruminantes e funciona como um grande compartimento de fermentação microbiana.

(__) Diferente dos ruminantes, os suínos possuem estômago composto por quatro compartimentos com funções digestivas específicas.

(__) O pró-ventrículo é considerado o estômago glandular das aves, responsável pela secreção de enzimas digestivas.

(__) Nos ruminantes, o omaso está localizado entre o retículo e o abomaso e tem como principal função a absorção de água e eletrólitos.

(__) A moela (ventrículo muscular) das aves realiza a digestão mecânica dos alimentos, auxiliada pela presença de partículas como pequenas pedras ou areia.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 41

Durante a preparação de uma aula prática que exigirá manipulação de peças anatômicas úmidas e recém-fixadas, o Técnico em Laboratório organiza os procedimentos necessários para garantir a conservação das peças, biossegurança da equipe e funcionalidade dos materiais utilizados. Considerando os protocolos laboratoriais em Anatomia Animal, assinale a alternativa correta.

- (A) A utilização de luvas, jaleco, óculos e máscara é obrigatória durante a manipulação de peças fixadas, sendo o formol um agente tóxico que requer capela de exaustão para uso seguro.
- (B) O uso de equipamentos de proteção individual é opcional durante o manuseio de peças fixadas, desde que a solução esteja abaixo de 4% de formaldeído.
- (C) A formalina, por conter baixa toxicidade, pode ser manipulada em bancada comum desde que o tempo de exposição seja curto.
- (D) O uso de luvas descartáveis é desnecessário quando as peças já passaram por período superior a 48 horas de fixação.
- (E) A exposição de peças fixadas em solução alcoólica pode ser feita em locais fechados e sem ventilação, pois o álcool não apresenta riscos tóxicos.

Questão 42

Durante a preparação de peças anatômicas para estudos práticos do sistema muscular em animais domésticos, é fundamental que o Técnico em Laboratório conheça as principais características e funções dos diferentes tipos de músculos. Cada tipo muscular apresenta estrutura, localização e controle distintos, com funções adaptadas às necessidades fisiológicas dos animais. Na dissecação de um membro torácico de equino, o técnico observa músculos espessos ligados por tendões aos ossos, que se contraem voluntariamente e promovem o movimento locomotor. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta sobre os tipos de músculos e suas funções nos animais domésticos.

- (A) Os tendões são formados por tecido muscular contrátil e promovem o encurtamento necessário para a movimentação dos membros.
- (B) Músculos sinérgicos são estruturas que inibem movimentos articulares e reduzem a amplitude dos movimentos.
- (C) Os músculos esqueléticos são voluntários, estriados e responsáveis pela movimentação corporal e manutenção da postura.
- (D) Músculos lisos são voluntários e estão presentes em músculos esqueléticos longos, como os do pescoço e dos membros.
- (E) O músculo cardíaco é estriado e voluntário, atuando sob controle consciente na contração do coração.

Questão 43

Durante uma atividade de aula prática com peças anatômicas de bovinos, suínos e equinos, o Técnico em Laboratório é solicitado a explicar aos alunos as principais diferenças anatômicas das vias respiratórias superiores entre essas espécies. Um dos estudantes pergunta especificamente sobre o lobo acessório do pulmão e sua relação com o mediastino. Com base nesses conhecimentos, assinale a alternativa correta.

- (A) O pulmão direito dos equinos possui um lobo acessório altamente desenvolvido, separado por fissuras profundas, facilitando a ventilação independente por lobo.
- (B) Nos ruminantes, a presença de cartilagens circulares rígidas no interior do parênquima pulmonar permite a separação completa entre os lobos direito e esquerdo.
- (C) O lobo acessório do pulmão direito está presente em todas as espécies domésticas e está localizado medialmente à impressão da veia cava caudal, tendo relação com a fenda do mediastino.
- (D) O mediastino em suínos e cães é considerado frágil e altamente perfurável, o que favorece o colapso bilateral pulmonar em caso de trauma torácico unilateral.
- (E) As aves não possuem lobo acessório pulmonar, mas sim brônquios extrapulmonares ramificados exclusivamente à direita.

Questão 44

No preparo de aulas práticas, o Técnico em Laboratório de Anatomia Animal pode empregar diferentes métodos para estudo anatômico, de acordo com a finalidade do material e com os objetivos pedagógicos. Dentre os métodos disponíveis, um dos mais eficazes na conservação de peças com aspecto tridimensional e sem odor é a plastinação. Considerando os métodos aplicáveis à rotina laboratorial, assinale a alternativa correta.

- (A) Os cortes anatômicos são aplicados exclusivamente a tecidos frescos e não são indicados para estudo didático em longo prazo.
- (B) A plastinação é um processo temporário de preservação usado apenas para tecidos moles, como cérebro e fígado, em modelos de curta duração.
- (C) A fixação em formol impede qualquer visualização estrutural detalhada, sendo usada apenas para descarte de tecidos.
- (D) A dissecação é um método de fixação química permanente que transforma os tecidos em estruturas rígidas e impermeáveis.
- (E) A plastinação é uma técnica de preservação anatômica que consiste na substituição da água e da gordura dos tecidos por polímeros, permitindo conservação a seco e manutenção da forma original da peça.

Questão 45

Em uma rotina de manutenção e atualização do laboratório de Anatomia Veterinária, o Técnico em Laboratório realiza a conservação de novas peças anatômicas com soluções fixadoras, substitui etiquetas desgastadas por identificações resistentes à umidade e reorganiza os materiais em bandejas apropriadas. Ele também verifica se os protocolos de descarte de resíduos químicos estão sendo cumpridos conforme as normas de biossegurança. Ao conservar um coração equino com formalina, o técnico posiciona a peça em bandeja identificada, utilizando luvas, óculos de proteção e avental impermeável. Ele orienta os bolsistas sobre os riscos do formol, reforçando que o descarte do fixador deve seguir normas ambientais rigorosas, e não deve ser feito em pias ou ralos. Por fim, reorganiza as peças para evitar sobreposição e garantir ventilação adequada. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta sobre os procedimentos técnicos adotados em laboratórios de anatomia.

- (A) O formaldeído pode ser descartado diretamente na rede de esgoto com o uso de água corrente, desde que seja diluído previamente e a peça esteja completamente fixada.
- (B) A organização do acervo anatômico deve priorizar o empilhamento de peças para otimizar espaço, mesmo que ocorra sobreposição de estruturas.
- (C) O uso de etiquetas resistentes à umidade não é necessário quando as bandejas permanecem em ambientes climatizados e secos.
- (D) A manipulação de peças fixadas não exige o uso de EPI completo, exceto quando em contato direto com órgãos viscerais.
- (E) A fixação em formaldeído promove a conservação morfológica das peças anatômicas e exige cuidados específicos com manuseio e descarte.

Questão 46

Durante um treinamento interno para novos bolsistas, o Técnico em Laboratório propõe um desafio prático: montar uma bancada que simule o trajeto alimentar em três espécies diferentes — bovinos, equinos e aves. O objetivo é destacar as principais diferenças anatômicas e funcionais do trato gastrointestinal entre ruminantes, monogástricos e avianos. Após organizar os materiais, ele questiona os participantes sobre as adaptações digestivas de cada grupo. Com base nesse cenário, assinale a alternativa correta.

- (A) O ceco é ausente nas aves e nos ruminantes, sendo exclusivo de carnívoros, como cães e felinos.
- (B) Bovinos possuem compartimentalização gástrica em rúmen, retículo, omaso e abomaso, sendo o rúmen o principal local de fermentação microbiana da celulose ingerida.
- (C) A moela (ventrículo muscular) nas aves atua na digestão química de proteínas pela secreção de enzimas digestivas.
- (D) O retículo é o último compartimento do estômago ruminante, responsável pela absorção de água antes do conteúdo seguir para o intestino.
- (E) Em equinos, a digestão da celulose ocorre principalmente no estômago glandular, por ação de enzimas bacterianas.

Questão 47

No preparo e organização de peças anatômicas para estudo do sistema urogenital, o Técnico em Laboratório deve identificar corretamente as estruturas urinárias e reprodutivas, considerando diferenças entre machos e fêmeas de espécies domésticas. Com base nesses conhecimentos, analise as afirmativas a seguir e registre V, para verdadeiro, e F, para falso:

(__) Os rins dos bovinos possuem formato lobulado externamente, diferentemente dos equinos, cujo rim direito apresenta formato de coração.

(__) A uretra feminina é mais curta que a masculina, o que pode favorecer infecções ascendentes no trato urinário das fêmeas.

(__) Nos machos, o ducto deferente conduz os espermatozoides dos testículos até a uretra.

(__) O ovário é a estrutura responsável pela secreção de testosterona em fêmeas bovinas.

(__) Nos machos, a próstata é uma glândula acessória do sistema reprodutor e contribui para a formação do sêmen.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 48

Durante a preparação de peças anatômicas para uma exposição didática sobre estruturas da pele em diferentes espécies domésticas, o Técnico em Laboratório organiza os materiais e identifica as camadas da pele e seus anexos, como pelos, glândulas e unhas. Ele aproveita a atividade para revisar com os bolsistas as funções de cada componente do sistema tegumentar e suas variações entre os animais. Ao manipular uma peça anatômica de pele de equino conservada, o técnico destaca a presença de glândulas sudoríparas apócrinas bem desenvolvidas. Em seguida, compara com a pele de bovinos e suínos, chamando atenção para a espessura da epiderme e da hipoderme e para as adaptações fisiológicas ao ambiente de cada espécie. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta sobre a anatomia do sistema tegumentar em animais domésticos.

- (A) A epiderme é composta por tecido conjuntivo frouxo, com presença abundante de vasos sanguíneos e terminações nervosas.
- (B) Os pelos e unhas são estruturas musculares lisas derivadas da derme, com funções locomotoras e reflexas.
- (C) A epiderme é composta por tecido epitelial estratificado pavimentoso queratinizado, sendo avascular e formada predominantemente por queratinócitos.
- (D) A derme é formada por tecido epitelial denso e apresenta escassa vascularização, sendo responsável por revestir as glândulas cutâneas.
- (E) A hipoderme é formada exclusivamente por tecido epitelial e atua na absorção de nutrientes para as glândulas da pele.

Questão 49

Durante a montagem de peças anatômicas para um estudo comparativo entre machos e fêmeas bovinos, o Técnico em Laboratório organiza o material separando órgãos do sistema urinário e reprodutivo. Ao revisar o material com estagiários, surgem dúvidas sobre a anatomia funcional desses sistemas. Com base nisso, analise as afirmativas abaixo e registre V, para verdadeiro, e F, para falso:

(__) A bexiga urinária é responsável pelo armazenamento temporário da urina e conecta-se à uretra para sua eliminação.

(__) Os ureteres conduzem a urina dos rins até a uretra por meio de contrações peristálticas.

(__) O útero bicorno é comum em fêmeas bovinas, com dois cornos uterinos bem desenvolvidos e um corpo uterino curto.

(__) Nos machos, os testículos estão envolvidos por túnicas protetoras e conectados ao epidídimo, responsável pela maturação dos espermatozoides.

(__) A próstata é a única glândula acessória presente nos ruminantes machos.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 50

Durante a preparação de uma aula prática sobre anatomia comparada do sistema urogenital, o Técnico em Laboratório é responsável por selecionar, organizar e etiquetar as peças anatômicas conservadas de diferentes espécies. Para garantir a integridade do material e a segurança do ambiente, ele adota condutas baseadas nas normas de biossegurança e conservação. Considerando essa situação, assinale a alternativa correta.

- (A) A lavagem com detergente comum, seguida de exposição direta ao sol, é o método ideal para conservar a plastinação por mais tempo.
- (B) A imersão das peças em água corrente por longos períodos aumenta a durabilidade e evita contaminação microbiológica.
- (C) Peças anatômicas podem ser manipuladas diretamente com as mãos limpas, desde que estejam secas e sem odor.
- (D) A reutilização de etiquetas antigas é recomendada para economizar insumos, desde que não haja erro na descrição anatômica.
- (E) A manipulação de peças anatômicas fixadas deve ser feita com luvas de proteção, em superfícies laváveis e ventiladas, e a etiquetagem deve conter identificação da espécie, sistema, data e tipo de conservação.

Questão 51

Durante uma atividade de treinamento com novos bolsistas do laboratório de Anatomia Animal, o Técnico em Laboratório apresenta diferentes peças anatômicas conservadas e orienta sobre os principais métodos utilizados para preservação e estudo, como a dissecação, a plastinação e a fixação em formalina. Ele destaca as vantagens de cada técnica e os cuidados necessários para garantir a durabilidade e segurança no manuseio das peças. Durante a demonstração, o técnico apresenta uma peça plastinada de encéfalo, destacando sua resistência e ausência de odor. Em seguida, mostra uma peça dissecada em formalina e alerta sobre o uso obrigatório de EPI devido à liberação de vapores. Ao mostrar cortes anatômicos em diferentes planos, ele reforça a importância da identificação correta das regiões corporais nas práticas de ensino. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta sobre os métodos de conservação e estudo anatômico.

- (A) A imersão contínua em solução salina hipertônica é o método padrão mais eficaz para conservar peças anatômicas por longos períodos, devido à sua ação antimicrobiana prolongada.
- (B) A fixação em formalina tem como objetivo a hidratação dos tecidos e reposição eletrolítica, prolongando a flexibilidade natural da peça.
- (C) O plano anatômico transversal separa o corpo em porções dorsal e ventral, sendo ideal para o estudo de órgãos torácicos.
- (D) A dissecação é uma técnica usada apenas após a plastinação, pois é necessário o tecido estar completamente seco e fixado.
- (E) A plastinação substitui lipídios e líquidos por polímeros, resultando em peças secas, inodoras e duráveis, ideais para o ensino anatômico.

Questão 52

Durante o preparo de peças anatômicas do sistema nervoso central de um equino, o Técnico em Laboratório é responsável por identificar e organizar estruturas cerebrais para estudo. Nesse contexto, ao orientar um grupo de alunos, o técnico menciona a função do cerebelo. Com base nos conhecimentos anatômicos aplicados à prática laboratorial, assinale a alternativa correta.

- (A) O cerebelo tem como principal função a condução de impulsos entre a medula espinhal e os membros torácicos.
- (B) O cerebelo regula as funções endócrinas e comportamentais, como resposta ao estresse e ciclo reprodutivo.
- (C) O cerebelo está envolvido na percepção sensorial consciente e no processamento das emoções.
- (D) O cerebelo atua como centro de controle da respiração e ritmo cardíaco nos animais domésticos.
- (E) O cerebelo é responsável pela coordenação motora, equilíbrio e controle da postura nos animais, sendo essencial para a execução de movimentos voluntários precisos.

Questão 53

Durante uma aula prática de anatomia animal, o Técnico em Laboratório foi responsável pelo preparo e conservação de peças anatômicas para estudo dos sistemas digestório e respiratório. Entre os cuidados adotados, incluiu-se a imersão das peças em solução fixadora e o uso de etiquetas devidamente identificadas. Com base em boas práticas de laboratório anatômico, assinale a alternativa correta.

- (A) A conservação de peças anatômicas pode ser feita com álcool comum, desde que mantidas à temperatura ambiente e em recipiente fechado.
- (B) A imersão de peças em solução salina é suficiente para garantir sua conservação prolongada e substitui o uso de fixadores.
- (C) O uso de solução fixadora, como formalina, e a etiquetagem adequada das peças são procedimentos essenciais para a conservação, identificação e rastreabilidade do material anatômico em laboratórios de anatomia animal.
- (D) A etiquetagem das peças anatômicas é recomendada apenas para exames práticos avaliativos, não sendo necessária em coleções permanentes.
- (E) A manipulação de peças anatômicas não requer o uso de equipamentos de proteção individual, desde que o material esteja fixado.

Questão 54

Durante a revisão de peças anatômicas destinadas ao estudo do sistema tegumentar, o Técnico em Laboratório orienta a limpeza e a reidratação da pele conservada de diferentes espécies, aproveitando para revisar com os alunos suas principais funções, estruturas e adaptações específicas dos animais domésticos. Durante a aula, ao reidratar a pele de um suíno, o técnico comenta que essa espécie possui baixa capacidade de suar e explica que a epiderme é avascular, o que surpreende os alunos ao observarem o aspecto espesso da pele dos bovinos tropicais. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta sobre as características do sistema tegumentar nos animais domésticos.

- (A) Os folículos pilosos estão presentes em todas as classes de vertebrados, inclusive em aves e répteis, sendo estruturas comuns a todos os animais terrestres.
- (B) A epiderme é a camada mais profunda da pele e possui vasos sanguíneos que nutrem as camadas mais superficiais.
- (C) Suínos apresentam glândulas sudoríparas altamente desenvolvidas, o que favorece sua termorregulação em ambientes quentes.
- (D) A epiderme é avascular, sendo nutrida por difusão a partir da derme, e os folículos pilosos estão presentes apenas em mamíferos, sendo responsáveis pela formação dos pelos.
- (E) A derme é composta exclusivamente por tecido epitelial e está relacionada à proteção contra agentes externos, sem contribuição vascular.

Questão 55

Na organização de um acervo anatômico para uma exposição sobre neuroanatomia comparada, o Técnico em Laboratório separa encéfalos de diferentes espécies domésticas e destaca estruturas visíveis no cérebro, cerebelo e tronco encefálico. Durante a montagem, ele é questionado sobre as funções das principais regiões do sistema nervoso central. Com base no conhecimento técnico, assinale a alternativa correta.

- (A) O cerebelo integra o sistema nervoso periférico e tem como função principal a percepção da dor e temperatura.
- (B) O bulbo olfatório é uma estrutura do sistema nervoso autônomo associada à regulação da frequência respiratória.
- (C) A medula espinhal é composta exclusivamente por substância branca, sendo responsável pela coordenação das emoções e linguagem.
- (D) Os hemisférios cerebrais são responsáveis apenas por funções motoras automáticas, como respiração e batimento cardíaco.
- (E) O tronco encefálico é responsável por funções vitais como respiração, batimentos cardíacos e reflexos, sendo formado por bulbo, ponte e mesencéfalo.

Questão 56

Durante a rotina de manutenção do laboratório de Anatomia Animal, o Técnico em Laboratório é responsável pela organização, limpeza, manipulação de soluções fixadoras e descarte de resíduos. A biossegurança é fundamental para preservar a integridade física dos envolvidos e garantir o cumprimento das normas sanitárias e ambientais vigentes. Em uma aula de dissecação, o técnico precisa preparar peças conservadas em formalina e orientar os alunos sobre o uso correto dos EPIs, garantir a ventilação adequada do ambiente e realizar o descarte apropriado dos resíduos gerados durante a prática. Com base nesse contexto, analise as afirmativas a seguir:

I.O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) é obrigatório durante a manipulação de peças fixadas em formol, mesmo que em pequenas quantidades.

II.Resíduos biológicos provenientes de tecidos animais podem ser descartados diretamente em lixo comum se estiverem secos.

III.A ventilação do ambiente de dissecação deve ser adequada para evitar a concentração de vapores tóxicos de agentes fixadores.

IV.Soluções fixadoras, como a formalina, devem ser manipuladas em capelas ou áreas com exaustão ativa.

V.O descarte de resíduos químicos e biológicos deve obedecer a normas institucionais e ambientais específicas, com registro e acondicionamento adequados.

Estão corretas, apenas:

- (A) As afirmativas I, III e V.
- (B) As afirmativas I, II, III e IV.
- (C) As afirmativas I, II, III e V.
- (D) As afirmativas II, III, IV e V.
- (E) As afirmativas I, III, IV e V.

Questão 57

Durante uma atividade prática no laboratório de anatomia, o técnico responsável orienta a montagem do esqueleto de um bovino. Ao identificar o osso úmero, é necessário classificá-lo corretamente quanto à sua localização e função dentro da estrutura óssea dos animais domésticos. Com base nos conhecimentos anatômicos aplicados à rotina laboratorial, assinale a alternativa correta.

- (A) O úmero localiza-se na coluna vertebral e é classificado como osso irregular.
- (B) O úmero faz parte do esterno e articula-se com as costelas.
- (C) O úmero compõe o membro torácico dos animais domésticos e pertence ao esqueleto apendicular.
- (D) O úmero é um osso do membro pélvico, ligado diretamente à pelve.
- (E) O úmero é um osso que pertence à região do crânio, sendo parte do esqueleto axial.

Questão 58

Em um processo de montagem de material para exposição anatômica em feira científica, o Técnico em Laboratório é responsável por selecionar corações conservados de espécies distintas e preparar cartazes explicativos com informações técnicas. Ao revisar o trajeto do sangue no sistema cardiovascular, ele destaca a função das valvas cardíacas e o papel dos grandes vasos. Com base nesse conhecimento, assinale a alternativa correta.

- (A) O seio coronário transporta sangue arterial diretamente da aorta para os vasos cardíacos.
- (B) O coração dos mamíferos domésticos apresenta quatro câmaras e circulação dupla e completa, com valvas que impedem o refluxo sanguíneo entre as câmaras e nos grandes vasos.
- (C) A mistura de sangue venoso e arterial em parte do coração é comum em bovinos e equinos durante o ciclo cardíaco.
- (D) A valva mitral, composta por três cúspides, está localizada entre o átrio direito e o ventrículo direito.
- (E) A artéria pulmonar conduz sangue arterial oxigenado do ventrículo esquerdo aos pulmões.

Questão 59

Durante a preparação de uma prática de neuroanatomia comparada, o Técnico em Laboratório organiza encéfalos de diferentes espécies domésticas para destacar características específicas do cerebelo, tronco encefálico e hemisférios cerebrais. Ao revisar as estruturas, ele é questionado por um docente sobre as diferenças funcionais e morfológicas entre os segmentos do sistema nervoso central em mamíferos. Considerando os conhecimentos técnicos sobre neuroanatomia, assinale a alternativa correta.

- (A) O bulbo olfatório, presente no diencéfalo, é a principal estrutura envolvida na modulação do equilíbrio em animais domésticos.
- (B) O corpo caloso é uma estrutura exclusiva de carnívoros e estabelece conexão entre o bulbo e o cerebelo.
- (C) O tálamo, localizado no tronco encefálico, é responsável pelo controle da respiração e dos batimentos cardíacos.
- (D) O cerebelo é responsável pela coordenação motora fina, postura e equilíbrio, e apresenta alta diferenciação em espécies com grande mobilidade, como equinos e felinos.
- (E) A substância cinzenta está restrita à superfície cortical do encéfalo e ausente em regiões medulares ou profundas.

Questão 60

Durante a separação e montagem de peças anatômicas para estudo comparado do sistema respiratório de aves e mamíferos, é essencial que o Técnico em Laboratório compreenda as diferenças morfofuncionais entre esses grupos. O entendimento dessas estruturas permite uma melhor interpretação funcional dos mecanismos respiratórios adaptados à fisiologia de cada espécie. Em uma aula prática, ao comparar os pulmões de um bovino e de uma galinha, o técnico precisa explicar por que as aves possuem sacos aéreos e como ocorre o fluxo de ar, diferente dos mamíferos que dependem da movimentação diafragmática. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta sobre o sistema respiratório de aves e mamíferos.

- (A) O pulmão das aves é expansível e flexível, realizando trocas gasosas por meio de alvéolos, como nos mamíferos.
- (B) Os brônquios dos ruminantes não se originam da traqueia, mas sim da laringe, o que garante maior capacidade de respiração simultânea com a ruminação.
- (C) A epiglote nos mamíferos é uma estrutura muscular que abre a traqueia durante a deglutição para permitir a passagem do alimento.
- (D) A ventilação pulmonar nas aves ocorre principalmente pelo movimento de um diafragma muscular semelhante ao dos mamíferos.
- (E) Os pulmões dos mamíferos possuem alvéolos para troca gasosa, enquanto nas aves, a ventilação é auxiliada por sacos aéreos e ocorre em fluxo unidirecional.

Realização
Instituto
ACCESS