

BIOLOGIA

Prof. Gabriel Flausino

Atividade 19

QUESTÃO 1

Sob a ótica da cladística e das análises filogenéticas modernas, a classificação tradicional dos répteis passa por reavaliações taxonômicas. De acordo com o texto da Aula 19, o termo "Répteis" designa um grupo parafilético porque:

- A) inclui peixes e anfíbios no mesmo clado ancestral devido ao habitat aquático.
- B) exclui voluntariamente um de seus ramos evolutivos diretos: as aves.
- C) abrange apenas os vertebrados dotados de coração com quatro cavidades completamente separadas.
- D) agrupa exclusivamente os dinossauros terópodes e elimina as tartarugas do clado.
- E) exige a presença de pele permeável com glândulas mucosas para a formação de um clado monofilético.

QUESTÃO 2

Em relação à anatomia do casco dos integrantes da Ordem Chelonia (Testudines), assinale a alternativa correta segundo a descrição do texto fornecido:

- A) A carapaça resulta da fusão do osso externo com as clavículas.
- B) O plastron é formado pela expansão das vértebras torácicas e das costelas mineralizadas.
- C) A cintura escapular e a pélvica posicionam-se externamente à caixa torácica.
- D) A carapaça forma a região ventral e o plastron forma a região dorsal do animal.
- E) A cintura escapular e a pélvica ficam posicionadas dentro da caixa torácica, uma condição única entre os vertebrados.

QUESTÃO 3

Durante a evolução dos vertebrados, a conquista definitiva do ambiente terrestre pelos répteis foi assegurada pelo surgimento do ovo amniótico. No contexto dessa inovação evolutiva, a estrutura responsável por funcionar como depósito para o ácido úrico excretado pelo embrião, além de atuar nas trocas gasosas junto ao cório, é o:

- A) alantoide.
- B) saco vitelino.
- C) âmnio.
- D) septo de Sabatier.
- E) olho parietal.



QUESTÃO 4

A Ordem Squamata (Escamados) reúne a maior parte dos répteis atuais. O texto destaca curiosidades taxonômicas e evolutivas sobre espécies pertencentes a esse grupo, tais como a cobra-de-vidro (Anguidae). Sobre a cobra-de-vidro, é correto afirmar que:

- A) trata-se de uma serpente verdadeira que perdeu completamente a capacidade de autotomia caudal.
- B) é um lagarto verdadeiro sem pernas, que conserva pálpebras móveis e aberturas auditivas externas.
- C) consiste em um réptil ápode que possui o coração tetracavitário com Forame de Panizza.
- D) pertence à ordem Crocodilia e possui o focinho estreito em formato de "V".
- E) é um anfíbio de vida subterrânea adaptado à excreção direta de amônia.

QUESTÃO 5

A fisiologia dos répteis apresenta adaptações marcantes para a conservação de água e regulação térmica. Com base no texto fornecido, assinale a alternativa que descreve corretamente essas adaptações:

- A) Os répteis excretam predominantemente ácido úrico, eliminando-o em forma de pasta semissólida para economizar água, e dependem de fontes externas de calor para a regulação térmica (ectotermia).
- B) A respiração cutânea é o principal meio de trocas gasosas nos répteis devido à ausência de queratina na pele.
- C) O coração dos quelônios e escamados possui quatro cavidades perfeitamente divididas sem qualquer mistura sanguínea.
- D) A ventilação pulmonar dos répteis ocorre por compressão da pele desprovida de músculos torácicos.
- E) Todos os répteis excretam amônia altamente diluída para evitar a dessecação em ambientes áridos.