

Vertebrados I e II

- 1** Abaixo, temos afirmações sobre os vertebrados. Julgue cada uma delas indicando com (V) se for verdadeira e (F) se for falsa.
- () Peixes, anfíbios e répteis são animais ectotérmicos, e aves e mamíferos são endotérmicos.
 - () O opérculo é uma estrutura que controla o fluxo de água nas brânquias dos peixes cartilagosos.
 - () A bexiga natatória, estrutura próxima ao estômago e comum a todos os peixes, tem importante função no controle da flutuação.
 - () A respiração cutânea é característica exclusiva dos invertebrados; um exemplo é a minhoca, que possui esse tipo de respiração.
- 2** O nome “anfíbio” indica vida dupla, ou seja, parte da vida desses animais é na água e parte na terra, mas mesmo na vida terrestre eles são muito dependentes da água; por outro lado, os répteis são considerados os animais que dominaram definitivamente o ambiente terrestre, pois desenvolveram adaptações que possibilitaram viver mais distantes da água. Aponte características presentes nos répteis que não estavam presentes nos anfíbios e que possibilitam maior independência da água naquele grupo.
- 3** Cobras peçonhentas podem causar acidentes mortais.
- a) Como podemos definir cobra peçonhenta?
 - b) Como o acidente deve ser tratado?
- 4** Abaixo, temos dois quelônios. Indique qual é a tartaruga e qual é o jabuti. Indique o hábitat de ambos e enumere as características que permitem identificá-los como pertencentes a cada um dos grupos.

a)



G. K. Hart/Photodisc/ID/ES

b)



Arquivo SMID/ES

- 5** Voar não é exclusividade das aves, pois insetos e mamíferos também têm essa capacidade e cada grupo de seres apresenta adaptações específicas para esse fim. Abaixo, temos a imagem de uma ave adaptada ao voo. Indique uma estrutura ou característica externa e duas internas que permitem a eles serem aptos para essa função.



John Foxx Images/Arquivo SMID/ES

- 6** O excesso de detergente liberado nas águas através do esgoto pode causar diversos problemas para o ambiente. Nas aves, pode dificultar a flutuação. Explique como os detergentes agem dessa maneira nas aves aquáticas.

Vertebrados I e II

- 7** Dê um exemplo de mamífero, presente na fauna brasileira, para cada uma das características indicadas abaixo.
- Mamíferos com pés em forma de nadadeira.
 - Mamíferos que têm bolsas para alojar os fetos, assim como os cangurus australianos.
 - Mamíferos carnívoros.
 - Mamíferos herbívoros.
- 8** A endotermia é a capacidade de controlar a temperatura do corpo. Os animais com essa característica conseguem manter a temperatura corporal constante mesmo que a temperatura ambiente se altere. Sobre essa capacidade, indique:
- Qual vantagem têm esses animais em relação aos ectotérmicos?
 - Cite duas características que ajudam a manter a temperatura equilibrada nos mamíferos. Cite uma em temperatura ambiente quente e outra em temperatura ambiente fria.
- 9** O Brasil é um dos países com a maior diversidade de aves do planeta. As aves estão muito bem representadas até nas cidades brasileiras. Faça uma lista de, no mínimo, seis aves da nossa fauna.
- 10** Os morcegos são mamíferos voadores que provocam medo em muitas pessoas; em parte, isso se deve aos meios de comunicação e filmes que exploram sua imagem de forma negativa. Ma há apenas três espécies de morcego que podem transmitir a raiva. Indique duas características dos morcegos que confirmam a seguinte afirmação: “Não podemos em hipótese alguma matar morcegos porque são fundamentais para a vida nos diversos ecossistemas”.

Respostas

- 1** V;
F (opérculo está presente em peixes ósseos);
F (a bexiga natatória não existe em peixes cartilagosos, como tubarões e raias);
F (a respiração cutânea está presente também em anfíbios).
- 2** Põem ovos com casca que evitam o ressecamento do embrião e possuem pele grossa, rica em queratina, diminuindo muito a transpiração e evitando a desidratação.
- 3** a) Cobras peçonhentas são aquelas que possuem dentes inoculadores de veneno.
b) O tratamento é feito com o uso de soro antiofídico.
- 4** a) jabutis. Eles têm carapaças arredondadas e altas e membros adaptados para caminhar.
b) tartaruga. As tartarugas têm cascos achatados e pés em forma de nadadeiras.
- 5** Externa: formato aerodinâmico, penas que diminuem o atrito com o ar. Interna: ossos pneumáticos, quilha com músculos peitorais potentes, ausência de bexiga urinária, pulmões com extensões (sacos aéreos).
- 6** O detergente retira a película de óleo que envolve as penas; essa película de óleo impede que a pena fique molhada, isso faz com que o ar seja retido entre elas e torne o animal menos denso, flutuando com facilidade.
- 7** a) Mamíferos com pés em forma de nadadeira: peixe-boi, boto.
b) Mamíferos que têm bolsas para alojar os fetos, assim como os cangurus australianos: cuíca e gambá.
c) Mamíferos carnívoros: onça, jaguatirica.
d) Mamíferos herbívoros: veado-campeiro, capivara.
- 8** A vantagem está em se adaptar a diferentes ambientes independentemente da variação de temperatura. Em ambientes quentes, o animal transpira; em ambientes frios, os pelos eretos e a camada de gordura formam um isolante térmico.
- 9** Garça, bem-te-vi, sabiá-laranjeira, cambacica, tucano, arara, papagaio, cardeal, tico-tico, urubu.
- 10** Os morcegos são polinizadores, promovendo a fecundação dos vegetais; são insetívoros e, atuando na cadeia alimentar, controlam o número de insetos; e são frugívoros: comem frutos e, quando defecam, ajudam a disseminar sementes.