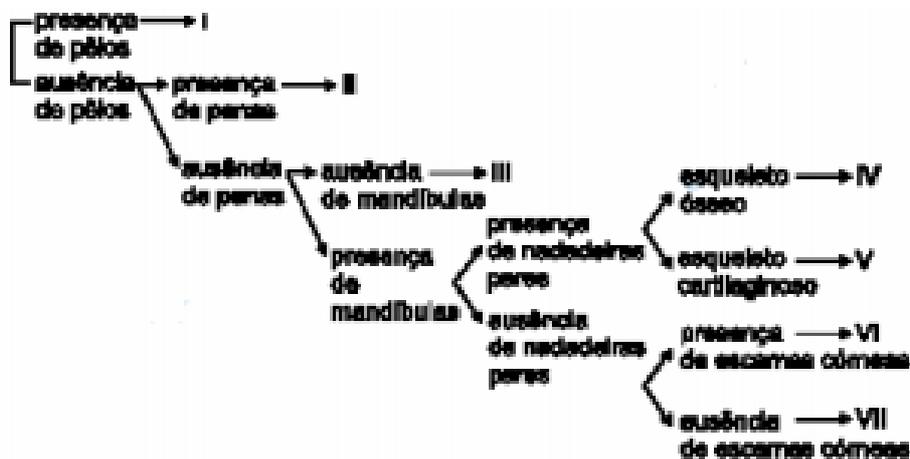


## Exercícios de Cordados

1. (PUC) Os animais do filo Chordata apresentam, em pelo menos alguma etapa do seu ciclo de vida, tubo neural, notocorda e fendas faríngeas. Três exemplos de animais pertencentes ao filo Chordata são:

- Lombrigas, caracóis e insetos.
- Centopéias, ofiúros e jacarés.
- Lampréias, rãs e cetáceos.
- Lulas, minhocas e ungulados.
- Mexilhões, tartarugas e felinos.

2. (Fuvest) Num exercício prático, um estudante analisou um animal vertebrado para descobrir a que grupo pertencia, usando a seguinte chave de classificação:



O estudante concluiu que o animal pertencia ao grupo VI. Esse animal pode ser

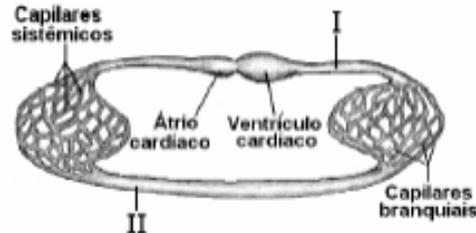
- Um gambá.
- Uma cobra.
- Um tubarão.
- Uma sardinha.
- Um sapo

- (Mack) I. Presença de bexiga natatória.
- Presença de opérculo protegendo as fendas branquiais.
- Corpo coberto por escamas de origem dérmica.
- Arco mandibular não fundido ao crânio.

Das características acima, assinale aquelas presentes nos peixes ósseos e ausentes nos cartilaginosos.

- I e II
- I, II e III
- II, III e IV
- II e III
- II e IV

4. (Fuvest) O esquema abaixo representa o sistema circulatório de um grupo animal. Indique de que animal pode ser o sistema representado e em qual das regiões indicadas pelos algarismos romanos existe alta concentração de gás oxigênio e alta concentração de gás carbônico no sangue.



	Grupo animal	Alta concentração de gás oxigênio	Alta concentração de gás carbônico
a)	Peixe	II	I
b)	Peixe	I	II
c)	Anfíbio	I	II
d)	Réptil	I	II
e)	Réptil	II	I

5. (FATEC) Considere as seguintes características:

- I. O embrião desenvolve-se no interior de um ovo com casca calcária.
- II. As trocas gasosas ocorrem no ambiente aéreo, por meio de pulmões.
- III. O coração é formado por dois átrios e dois ventrículos.
- IV. O principal resíduo da excreção nitrogenada é o ácido úrico.

Um pombo e um gato compartilham SOMENTE as características indicadas em

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e III.
- d) II e IV.
- e) III e IV.

6. (UFRN) O peixe-boi (Ordem dos sirênios) apresenta como defesa o comportamento de permanecer imerso por até vinte minutos.

Isso é viável porque o animal

- a) Utiliza um espiráculo que permite a troca de gases, quando submerso.
- b) Interrompe seu metabolismo e, assim, não há gasto de energia.
- c) Mantém o equilíbrio hidrostático conferido pela bexiga natatória.
- d) Otimiza o uso do oxigênio obtido diretamente do ar atmosférico

7. (FUVEST) - Em abril de 2003, freqüentadores da praia da Joatinga, no Rio de Janeiro, mataram a pauladas um tubarão mangona. As espécies animais que causam medo, repulsa ou estão associadas a superstições são inapelavelmente sentenciadas à morte. Cobras, aranhas, morcegos, escorpiões, raias, marimbondos, sapos, lagartos, gambás e, claro, tubarões, morrem às dezenas, porque falta à população um nível mínimo de conhecimento sobre tais animais, seu comportamento, seu papel na cadeia alimentare nos ecossistemas.

---

(Adaptado de Liana John, *Sentenciados à morte por puro preconceito*.  
[www.estadao.com.br/ciencia/ecos/mai/2003](http://www.estadao.com.br/ciencia/ecos/mai/2003)).

- a) As arraias pertencem ao mesmo grupo taxonômico dos tubarões. Que grupo é esse? Dê uma característica que permite agrupar esses animais.
- b) Sapos e lagartos pertencem a classes distintas de vertebrados. Dê uma característica que permite diferenciar as duas classes.

8. (UNESP) De um modo geral, o período normal de gestação de um mamífero está diretamente relacionado ao tamanho do corpo. O período de gestação do elefante, por exemplo, é de 22 meses, o do rato doméstico apenas 19 dias. O gambá, entretanto, que tem tamanho corporal maior que o do rato doméstico, tem um período de gestação de apenas 13 dias e seus filhotes nascem muito pequenos, se comparados com os filhotes do rato. Considerando estas informações, responda.

- a) Por que o gambá, de maior porte que o rato tem período de gestação menor? Justifique.
- b) Qual é o anexo embrionário presente no rato e no elefante, mas ausente, ou muito pouco desenvolvido, nos gambás? Cite uma função atribuída a este anexo embrionário.

## Gabarito

1. C
2. B
3. B
4. B
5. A
6. D
7. a) Os tubarões e raias pertencem ao grupo dos Condricties (peixes cartilagosos). Uma característica que permite agrupar esses animais é o esqueleto totalmente cartilaginoso.  
b) Sapos pertencem à classe dos anfíbios e lagartos, à classe dos répteis. Os anfíbios apresentam pele lisa, delgada e com glândulas e os répteis apresentam pele seca, espessa e queratinizada, entre outras diferenças.
8. a) Os gambás são marsupiais e apresentam uma gestação curta, uma vez que sua placenta é muito primitiva. Os filhotes nascem prematuramente e completam o desenvolvimento dentro da bolsa marsupial, onde se alimentam do leite secretado pelas glândulas mamárias.  
b) Placenta. Este anexo realiza várias funções, entre elas: nutrição, excreção, respiração e regulação hormonal.