



01. O item (I) está correto ao afirmar que as aves e mamíferos possuem o coração com quatro cavidades (dois átrios e dois ventrículos). Vale ressaltar que a circulação é dupla e completa. Com relação ao item (II) está errado ao afirmar que existem répteis com duas cavidades cardíacas. Na verdade, essa característica circulatória é dos peixes. Por fim, o item (III) também está errado ao afirmar que o coração do peixe é tricavitário.

**Resposta: D**

02. O coração dos mamíferos é tetracavitário e o sangue arterial desce da aurícula esquerda para o ventrículo esquerdo e daí sairá pela aorta, sendo distribuído para todo o corpo.

**Resposta: A**

03. Há uma relação entre o aumento do peso corporal e a redução da taxa metabólica. Assim sendo, camundongo possuem uma taxa metabólica maior em contrapartida dos cavalos, os quais, no gráfico, possuem menor taxa metabólica.

**Resposta: C**

04. O animal mencionado no texto é um mamífero. As baleias possuem: respiração pulmonar, são homeotermos, fazem fecundação interna e são dotadas de diafragma.

**Resposta: B**

05. No ornitorrinco, o desenvolvimento embrionário se dá separado do organismo materno, ou melhor dentro de um ovo, visto que o referido animal é um monotremado e por isso é ovíparo.

**Resposta: C**

06. A exclusividade está relacionada ao transporte de gases respiratórios, ou seja, as suas hemácias são bicôncavas e anucleadas.

**Resposta: B**

07. Considerando o que se sabe sobre a história evolutiva dos mamíferos, pode-se dizer que os mamíferos aquáticos, hoje representados pelas baleias, golfinhos, botos, etc, são de origem mais recente que os mamíferos terrestres. Vale ressaltar que esses mamíferos aquáticos, possuíram ancestrais terrestres, os quais conseguiram se adaptar melhor em meio aquático. Além disso, existiu um intermediário, semiaquático, ancestral das baleias denominado de *Ambulocetus natans*.

**Resposta: E**

- 08.
- A) anfíbio, pois é dotado de pele fina e parcialmente permeável.
  - B) réptil, pois possui a pele impermeável, porém, é peilotérmico (ou seja, a temperatura corporal depende do meio ambiente).
  - C) ave, pois são homeotermos, porém, desprovidos de pelos.
  - D) mamíferos, pois são homeotermos e dotados de pelos.

**Resposta: C**

09. Questão interessante, visto que cabe ao leitor conhecer as ordens e seus respectivos representantes. Veja:

Anta – *Perissodactyla*.  
Cervo-do-pantanal – *Artiodactyla*.  
Capivara – *Rodentia*.  
Morcego – *Chiroptera*.  
Bugio – *Primata*.

**Resposta: B**

10. Sabe-se que pequenos mamíferos possuem uma relação entre área e volume muito maior do que a de animais de grande porte. Com isso, fazendo a comparação, é grande sua superfície de contato com o meio externo, o que faz com que percam mais rapidamente o calor que produzem. Consequentemente, os pequenos mamíferos necessitam se alimentar por muito mais tempo do que os mamíferos maiores, a fim de produzir calor e, assim, manter sua temperatura constante. No gráfico I, o musaranho é o animal que melhor mostra essa relação. Percebe-se que os mamíferos, representados no gráfico I, apresentam metabolismo mais intenso em temperaturas baixas, o que corresponde à curva B do gráfico II.