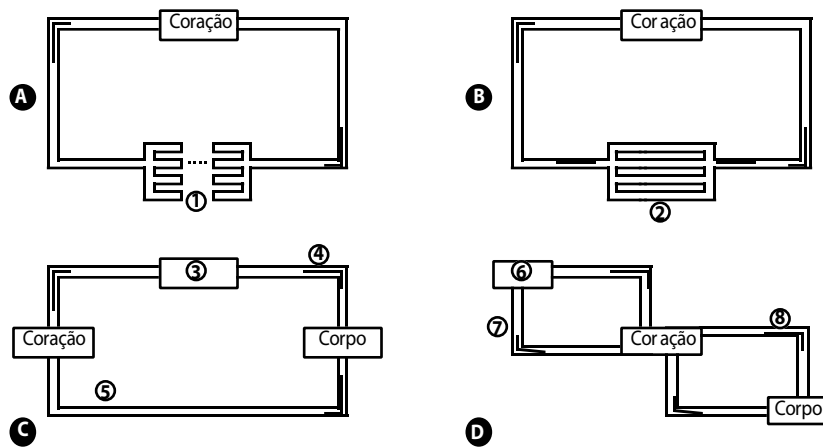


1. Observe os esquemas, que representam quatro tipos de sistemas circulatórios.



©Areal Editores

1.1. Utilizando os termos seguintes, complete a legenda dos esquemas (note que alguns dos termos podem ser utilizados mais do que uma vez).

Termos:

- sangue venoso
- pulmões
- sangue arterial
- capilares
- brânquias
- hemocélio

Legenda:

- 1 – _____ 4 – _____ 7 – _____
 2 – _____ 5 – _____ 8 – _____
 3 – _____ 6 – _____

1.2. Assinale as afirmações verdadeiras (V) e as falsas (F).

- A – A e B representam sistemas circulatórios abertos.
- B – D pode representar o sistema circulatório de um anfíbio.
- C – C representa o sistema circulatório de um invertebrado e D o sistema circulatório de um vertebrado.
- D – A representa o sistema circulatório da minhoca.
- E – D pode representar o sistema circulatório de um peixe.
- F – C e D representam sistemas circulatórios fechados.
- G – A e B são sistemas circulatórios simples e C e D são sistemas circulatórios duplos.
- H – A representa o sistema circulatório de um invertebrado e B o sistema circulatório de um vertebrado.
- I – C é um sistema circulatório simples e D é um sistema circulatório duplo.
- J – C representa o sistema circulatório de um vertebrado.
- K – C pode representar o sistema circulatório de um anfíbio.
- L – B não representa o sistema respiratório de um peixe.

2. Tendo em conta os diferentes sistemas circulatórios dos animais, seleccione a opção correcta, em cada uma das seguintes questões:

2.1. Nos peixes, o sangue da aurícula:

- A** – passa para a aorta e desta para as brânquias.
- B** – provém directamente das brânquias.
- C** – passa para o ventrículo e deste para o resto do corpo.
- D** – passa para o ventrículo e deste para as brânquias.

2.2. Nos mamíferos:

- A** – existem duas aurículas e dois ventrículos.
- B** – o ventrículo possui um septo incompleto.
- C** – existe uma aurícula e dois ventrículos.
- D** – a aurícula possui um septo incompleto.

2.3. No coração dos anfíbios:

- A** – só circula sangue arterial na aurícula esquerda.
- B** – não circula sangue venoso no ventrículo.
- C** – o sangue venoso não se mistura com o arterial.
- D** – só circula sangue arterial na aurícula direita.

2.4. Nas aves:

- A** – a metade direita do coração é atravessada apenas por sangue arterial.
- B** – a metade direita do coração é atravessada apenas por sangue venoso.
- C** – há mistura parcial de sangues no ventrículo.
- D** – a metade esquerda do coração é atravessada apenas por sangue venoso.

2.5. Nos mamíferos:

- A** – circula sangue arterial na aurícula direita.
- B** – circula sangue venoso no ventrículo esquerdo.
- C** – circula sangue arterial na aorta.
- D** – circula sangue venoso nas veias pulmonares.

2.6. Todos os vertebrados terrestres possuem:

- A** – circulação simples e completa.
- B** – circulação dupla, mas só os mamíferos e aves possuem circulação completa.
- C** – circulação dupla e completa.
- D** – circulação completa, mas só os mamíferos e aves possuem circulação dupla.

- 3.** O transporte, nas plantas, é efectuado pelo xilema e pelo floema.
- 3.1.** Relativamente ao xilema, assinale a opção correcta.
- A** – Também é chamado tecido crivoso.
 - B** – Os elementos condutores são células vivas.
 - C** – Os elementos de vasos são células vasculares com um diâmetro superior aos tracóides.
 - D** – As fibras lenhosas desempenham funções de transporte.
- 3.2.** Relativamente ao floema, assinale a opção correcta.
- A** – Também é conhecido por líber.
 - B** – As células de companhia mantêm ligações citoplasmáticas com as fibras.
 - C** – O parênquima desempenha funções de transporte.
 - D** – Os tubos crivosos são constituídos por células mortas.
- 3.3.** Relativamente à translocação xilémica, assinale a opção errada.
- A** – Ocorre sempre o transporte de água e sais minerais.
 - B** – Ocorre o transporte de seiva bruta.
 - C** – Ocorre, exclusivamente, devido à pressão radicular.
 - D** – Está associada ao fenómeno de gutação.
- 3.4.** Relativamente à translocação floémica, assinale a opção errada.
- A** – A seiva floémica contém substâncias orgânicas.
 - B** – É explicada pela teoria da adesão-coesão-tensão.
 - C** – Ocorre dos órgãos fotossintéticos para as restantes células da planta.
 - D** – O transporte de substâncias ao longo dos tubos crivosos não implica gasto de energia.