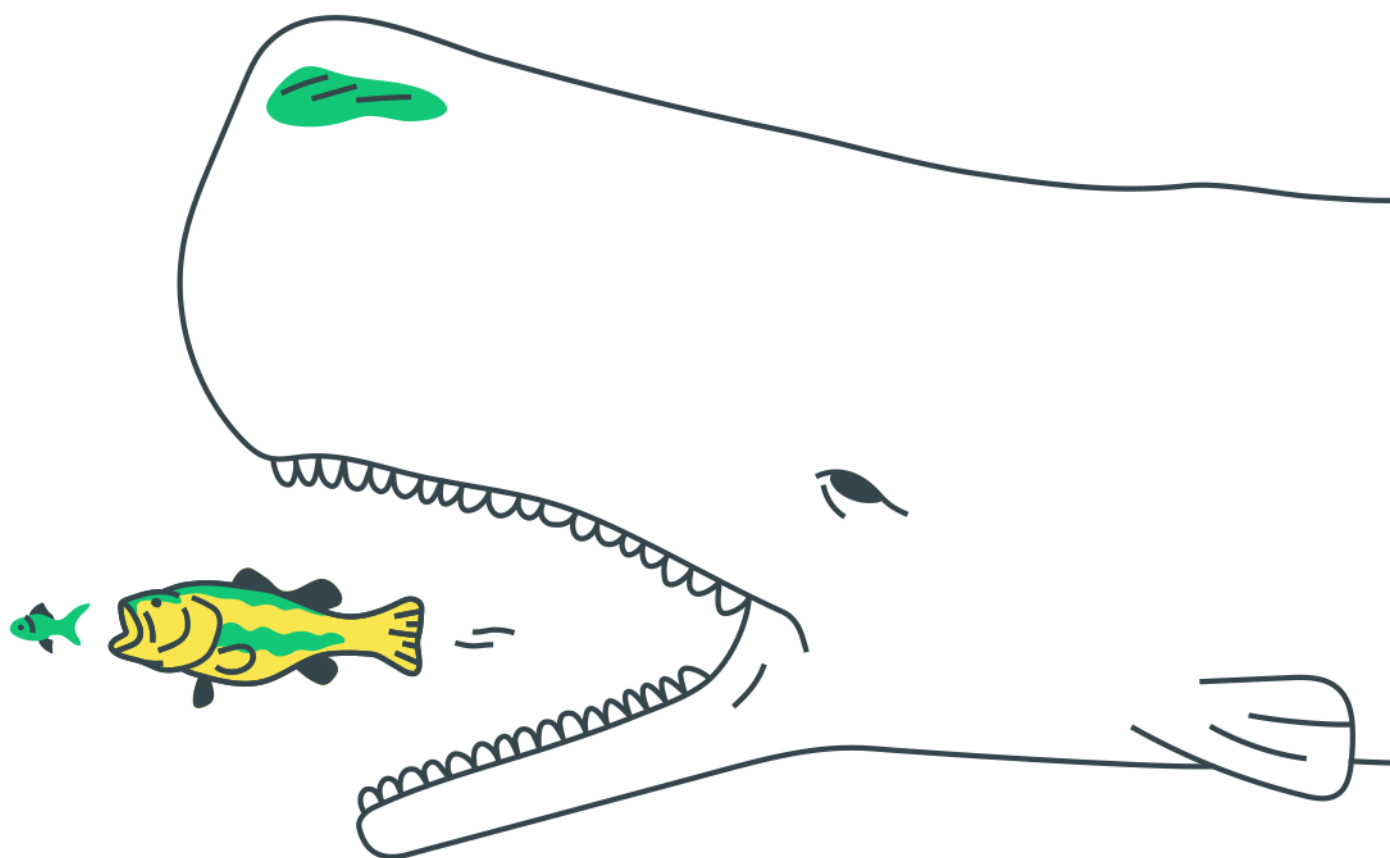


Animalia: De Anelídeos a Cordados



Animalia: De Anelídeos a Cordados

1. Um zoólogo escolheu, dentre as características relacionadas a seguir, as que são comuns à Anelídeos e Artrópodes:

- I. Corpo segmentado
- II. Presença de cutícula secretada pela epiderme
- III. Formação de mesoderme a partir de células embrionárias especiais
- IV. Presença de celoma
- V. Presença de três estágios larvais

Identifique a alternativa correta:

- a) Todas, exceto a I
- b) Apenas III e IV
- c) Apenas a V
- d) I, II e III apenas
- e) Apenas a III, a IV e a V.

2. O filo dos cordados compreende quatro subfilos: hemicordados, urocordados, cefalocordados e vertebrados. Os três primeiros são, costumeiramente, agrupados sob designação de protocordados. A notocorda existe:

- a) Somente na fase embrionária dos vertebrados e durante toda a vida dos protocordados;
- b) Na fase adulta dos vertebrados e na vida embrionária dos protocordados;
- c) Nos embriões de todos os cordados e no estágio adulto de apenas alguns protocordados;
- d) Durante toda a vida dos cordados;
- e) Somente na fase embrionária.

3. Em alguns artrópodes, a carapaça externa de quitina foi uma estratégia evolutiva de sucesso para a conquista do meio terrestre, protegendo-os da dessecação (perda de água). Outros animais apresentam adaptações diferentes para contornar esse problema. Observe as alternativas a seguir e assinale aquela que não está relacionada com a dessecação.

- a) Pele com queratina nos mamíferos
- b) Ovos com casca calcária nas aves
- c) Glândulas secretoras de muco na pele dos sapos.

- d) Escamas no corpo dos répteis
- e) Esqueleto interno nos vertebrados.

4. Existem diferenças entre a organização das estruturas dos artrópodes. Em relação ao enunciado, associe as colunas.

- 1. Insetos
- 2. Aracnídeos
- 3. Crustáceos
- 4. Diplópodes

- () Em geral são aquáticos, seus corpos apresentam duas regiões (cefalotórax com dois pares de antenas e abdome). Possuem um par de mandíbulas na abertura da boca e tubo digestório completo. A respiração é feita por ramificações laterais (brânquias) localizadas nas patas.
- () São terrestres, seus corpos apresentam cabeça com um par de antenas, pequeno tórax e um longo abdome segmentado com dois pares de patas locomotoras por segmentos, podendo variar de 20 a 100 segmentos. A respiração é traqueal.
- () Em geral são terrestres, seus corpos apresentam três regiões (cabeça com um par de antenas, tórax e abdome). Possuem tubo digestório completo (o aparelho mastigador pode ser sugador, lambedor ou mastigador). A respiração é feita por traqueias.
- () São terrestres, a maioria deles apresentam seus corpos em cefalotórax e abdome, não possuem antena nem mandíbulas, possuem quatro pares de patas. A respiração é feita por filotraqueias, também denominadas pulmões foliáceos.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo.

- a) 3 – 4 – 2 – 1.
- b) 3 – 4 – 1 – 2.
- c) 4 – 2 – 1 – 3.
- d) 1 – 3 – 2 – 4.
- e) 1 – 3 – 4 – 2.

5. João deixou seus pais apreensivos, pois resolveu criar alguns animais nada convencionais como tarântulas, escorpiões, piolhos-de-cobra e tatuzinhos-de-jardim. A partir de seu conhecimento sobre invertebrados, João descreveu aos pais algumas características dos animais que está criando, e fez apenas uma afirmação incorreta. Assinale-a.

- a) Todos apresentam apêndices articulados.

- b) Todos têm corpo revestido de exoesqueleto.
- c) Todos pertencem ao filo Arthropoda.
- d) Há aracnídeos entre eles.
- e) Um deles é inseto.

6. Os cordados são animais que surgiram na terra há mais de 500 milhões de anos e colonizaram, a partir do meio aquático, os diferentes ambientes terrestres. Atualmente, há o grupo dos cordados mais simples, os protocordados, que vivem exclusivamente no ambiente marinho, e o grupo dos vertebrados, com mais de 50 mil espécies.

(César da Silva Júnior et al. *Biologia 1*, 2010. Adaptado.)

Esses animais possuem características exclusivas, que estão presentes em pelo menos uma fase de sua vida. Entre essas características é possível mencionar a presença de

- a) Tubo nervoso dorsal, 3 folículos embrionários e boca na posição anterior.
- b) Notocorda, segmentação do corpo e homeotermia.
- c) Celoma, simetria bilateral e ânus em posição oposta à boca.
- d) Fase larval, notocorda e homeotermia.
- e) Notocorda, fendas faríngeas e tubo nervoso dorsal.

7. A tira abaixo faz menção a um — bicho horrível que passará por transformações, segundo o relato.



Esse “bicho” e seu ciclo de vida é um inseto:

- a) Holometábolo, cuja fase apresentada de lagarta é a larval.
- b) Holometábolo, cuja fase apresentada de lagarta é a imago.
- c) Hemimetábolo, cuja fase apresentada de lagarta é a larval.
- d) Hemimetábolo, cuja fase apresentada de lagarta é a pupária.

8. Os animais possuem estruturas locomotoras, característica que lhes possibilita procurar alimentação. Estas estruturas estão adaptadas ao seu nicho ecológico e recebem variadas denominações. A esse respeito, é correto afirmar-se que parapódios e pés ambulacrais são encontrados, respectivamente, em:

- a) Platelminhos e nematelminhos.
- b) Anelídeos e equinodermos.
- c) Nematelminhos e anelídeos.
- d) Equinodermos e platelmintos.

9. Características como simetria bilateral, presença de três folhetos germinativos, cavidade digestória completa com boca e ânus, cavidade corporal e metameria destacaram-se durante a história evolutiva dos animais. Da ocorrência destas características entre os diversos grupos animais, marque a afirmação correta.

- a) Todos os animais com simetria bilateral apresentam metameria e três folhetos germinativos.
- b) Todos os animais com metameria apresentam cavidade corporal e simetria bilateral.
- c) Todos os animais com cavidade corporal apresentam três folhetos germinativos e metameria.
- d) Todos os animais com cavidade digestória completa apresentam simetria bilateral e metameria.

10. Considerando as características de anelídeos, moluscos, artrópodes e equinodermatas, assinale o que for correto.

- a) Moluscos e equinodermatas são providos de rádula, estrutura dotada de dentículos, situada entre o esôfago e o estômago.
- b) Anelídeos e artrópodes apresentam crescimento descontínuo, ou seja, trocam o revestimento corporal, inclusive na fase adulta.
- c) A metameria, presente em anelídeos e em artrópodes, consiste na organização do corpo em uma série de segmentos.
- d) A semelhança entre artrópodes e equinodermatas é o celoma com origem enterocélica e a boca com origem no blastóporo.

Vem que tem mais!

No desenho animado Bob Esponja, temos personagens de diversos grupos animais, sejam eles biologicamente corretos ou não. Dois dos personagens são o Patrick e a Sandy.



Diga em quais filos estes dois personagens estão presentes e quais características que unem evolutivamente estes dois grupos.

Gabarito

1. B
2. C
3. E
4. B
5. E
6. E
7. A
8. B
9. B
10. C

Gabarito “Vem que tem mais”!

O Patrick é uma estrela do mar, do filo Echinodermata, e a Sandy é um esquilo, do filo Mammalia. A característica que une estes dois grupos são o fato deles serem deuterostomados, cujas principais características são: blastóporo originando o ânus, segmentação radiada (divisões celulares do embrião ocorrem a partir de um eixo central) e o mesoderma dá origem ao celoma.