

Aluno(a): \_\_\_\_\_

Série: 2ª SÉRIE/EM

1- A tabela apresenta algumas características de algumas classes do filo Arthropoda:

Classe	Característica
1	Corpo dividido em cefalotórax e abdome; 2 pares de antenas
2	Corpo dividido em cabeça, tórax e abdome; 3 pares de patas no tórax
3	Corpo dividido em cefalotórax e abdome; sem antenas

Na tabela, Arachnida, Crustacea e Insecta estão respectivamente representados pelos números:

- A) 1, 2 e 3
- B) 1, 3 e 2
- C) 2, 3 e 1
- D) 3, 1 e 2
- E) 3, 2 e 1.

2. (UEMG-2007) Considere o esquema corporal de um animal representado na ilustração a seguir:



São características do grupo representado por esse animal, exceto:

- a) Ausência de segmentação corpórea.
- b) Presença de revestimento formado pelo manto.
- c) Tubo digestório incompleto.
- d) Sistema circulatório aberto.

3. O filo Chordata agrupa exemplos de organismos bastante diversificados. Entretanto, seus representantes apresentam algumas características morfológicas em comum, pelo menos em alguma fase do desenvolvimento. Das características abaixo, aquela que NÃO é comum a todos os Chordata é:

- a) fendas branquiais.
- b) tubo nervoso dorsal.
- c) notocorda.
- d) respiração pulmonar.

4. Os cordados compõem um dos mais heterogêneos grupos da zoologia, o filo Chordata. Não é o filo com o maior número de espécies, entretanto seus integrantes apresentam elementos anatômicos notavelmente variados. Com relação aos cordados, considere as seguintes afirmativas:

- 1. Nós próprios, mamíferos, estamos incluídos no filo Chordata, assim como os peixes, as aves, outros vertebrados e até certos animais aquáticos (como as Ascídias) que não possuem coluna vertebral.
- 2. São elementos presentes em apenas parte do filo Chordata: âmnio, mandíbula e coração tetracavitário.
- 3. São elementos comuns a todos os cordados: notocorda, encéfalo e cordão nervoso ventral.
- 4. Para a troca de gases com o meio, são utilizados, por exemplo, a pele em anuros, as brânquias nas tartarugas marinhas e os sacos aéreos nas aves.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.

5. Um biólogo, ao caminhar na beira da praia, coletou três espécimes de animais marinhos. Ao fazer seu relatório de campo, descreveu-os da seguinte forma.

Espécime 1 - eumetazoário, diploblástico, com simetria primária radial

Espécime 2 - eumetazoário, triploblástico, protostômio, celomado, com simetria primária bilateral

Espécime 3 - eumetazoário, triploblástico, deuterostômio, celomado, com simetria primária bilateral

Quais dos animais a seguir poderiam corresponder à descrição dos espécimes 1, 2 e 3, respectivamente?

- a) A esponja, a lagosta e o ouriço-do-mar.
- b) A anêmona, o marisco e a lampréia.

- c) O anfíoxo, a esponja e a estrela-do-mar.  
d) A estrela-do-mar, o caranguejo e o anfíoxo.

6. O princípio da capacidade de submersão dos submarinos é o mesmo presente na bexiga natatória de alguns peixes. Indique qual a alternativa que explica corretamente este funcionamento.

- a) Quando a bexiga natatória se enche de ar, o peixe fica menos denso do que a água e sobe à superfície.  
b) Quando a bexiga natatória se enche de água, o peixe fica menos denso que o meio e sobe à superfície.  
c) Quando a bexiga natatória se enche de ar, o peixe fica mais denso do que a água e sobe à superfície.  
d) Quando a bexiga natatória se enche de água, o peixe fica menos denso que a água e submerge.

7. Os 'Chondrichthyes' (peixes cartilagosos) e os 'Osteichthyes' (peixes ósseos) constituem dois grandes grupos do subfilo vertebrata. Os primeiros são conhecidos como raias, tubarões e quimeras. Os peixes ósseos, por sua vez, são conhecidos por sua ampla biodiversidade global e presença em nosso dia-a-dia, seja na culinária, como o bacalhau, a sardinha e o atum, seja na ornamentação, como as carpas coloridas, o beta e o popular "guppy".

Diferenças anatômicas e funcionais em seus sistemas de equilíbrio hidrostático, bombeamento e circulação de água através das brânquias, nos mecanismos sensoriais de defesa e predação, bem como no tipo de escamas, constituem as principais características que separam esses peixes em dois grandes grupos.

Com relação a esses grupos, utilizando seus conhecimentos, analise as características diagnósticas a seguir.

I. Chondrichthyes - possuem um fígado oleoso e são desprovidos de bexiga natatória.

II. Osteichthyes - possuem opérculo protegendo as brânquias.

III. Chondrichthyes - alguns podem ter o corpo desprovido de escamas.

IV. Osteichthyes - possuem escamas placóides ou dermoepidérmicas.

V. Chondrichthyes - são dotados de ampolas-de-lorenzini, um tipo de célula sensorial que detecta o potencial elétrico das células das presas.

Está(ão) correta(s) apenas

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

8. Analise estas características de um animal na fase adulta:

- Hábitat: brejos
  - Trocas gasosas: pele e/ou pulmões
  - Nutrição: carnívoros
  - Anatomia da boca: ausência de dentes e presença de língua protátil
- Considerando-se tais características, é INCORRETO afirmar que esse animal
- a) apresenta variação de temperatura corporal.  
b) se alimenta de insetos capturados com a língua.  
c) se reproduz por fecundação interna e possui ovo com casca.  
d) utiliza o oxigênio presente no ar ou dissolvido na água.

9. O esquema a seguir representa as fases de desenvolvimento de um anfíbio anuro.



Sobre esse processo, analise as seguintes afirmativas:

- I. Na fase larval, a respiração é cutânea e na fase adulta, é branquial.  
II. Na fase larval, o principal excreta nitrogenado é amônia e na adulta, é uréia.  
III. Os ovos possuem casca impermeável para evitar a dessecação.  
IV. Na cadeia alimentar, o girino geralmente é considerado consumidor primário e o adulto é consumidor secundário.
- Assinale a alternativa que contém apenas as afirmativas corretas.
- a) I e II.  
b) II e III.  
c) II e IV.  
d) III e IV.

10. Existe um dito popular que pergunta: "Quem nasceu primeiro, o ovo ou a galinha?". Sendo a galinha uma ave, do ponto de vista biológico e evolutivo, a alternativa correta para responder a essa questão é:

- a) o ovo, pois as aves são todas ovíparas.  
b) o ovo, pois as aves descendem dos répteis, que também põem ovos.  
c) a galinha, pois o ovo surgiu nas aves posteriormente.  
d) o ovo, que deu origem às aves e depois aos répteis.