



COLÉGIO DE APLICAÇÃO DOM HÉLDER CÂMARA

EXERCÍCIO COMPLEMENTAR II
DISCIPLINA: CIÊNCIAS
PROFESSOR(A): IGOR RODRIGUES

DATA: ___/___/2017

ALUNO(A): _____ SÉRIE: 7º ANO

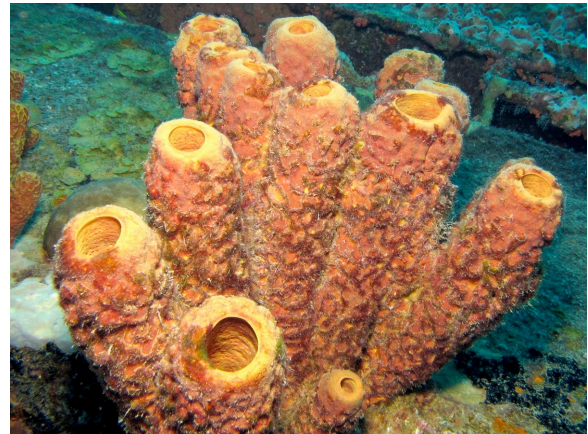
NOTA: _____ DESC. ORTOG.: _____ NOTA FINAL: _____ RUBR. DO PROF.: _____



1. Em relação aos poríferos, responda:

- Qual o trajeto da água que "banha" o corpo dos poríferos, desde a entrada até a saída da água do corpo desses animais?
- O que significa dizer que eles são animais filtradores?
- Como é o esqueleto desses animais'?

2. Certas espécies de poríferos são capazes de produzir gêmula



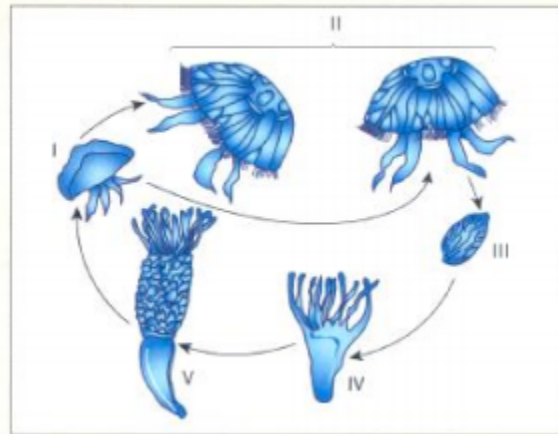
2. Certas espécies de poríferos são capazes de produzir gêmulas. Cada gêmula é formada por um conjunto de células protegidas por um envoltório resistente. Em situações ambientais desfavoráveis, como seca ou frio intenso, por exemplo, os poríferos podem morrer, mas as gêmulas sobrevivem. Quando as condições ambientais se tornam novamente adequadas, as células de uma gêmula são capazes de se predominantemente multiplicar e formar uma nova esponja.

A capacidade de produzir gêmulas é mais comum nos poríferos dulcícolas - que vivem em água doce do que nos poríferos marinhos. Você consegue explicar por quê?

3. A Grande Barreira de Recifes, na Austrália, se estende por mais de 2 mil quilômetros e é uma das maiores estruturas construídas por seres vivos.

- Que seres vivos são esses e a que filo pertencem?
- Como é o esqueleto desses seres?

4. Observe o esquema a seguir, que mostra o ciclo de reprodução da água-viva.



- a) Como se denomina a estrutura III e como ela se forma?
- b) Como se chamam as fases II e IV e como se reproduzem?
- c) Como se chama a estrutura I? Como ela se origina a partir de V?

5. Considerando a reprodução nas minhocas, responda:

- a) O que significa dizer que elas são animais hermafroditas?
- b) Elas se autofecundam? Explique.
- c) Qual a participação do clitelo na reprodução desses animais?



6. Caracóis e lesmas produzem um muco, um material pegajoso, que envolve o seu corpo e contribui para evitar a desidratação desses animais.

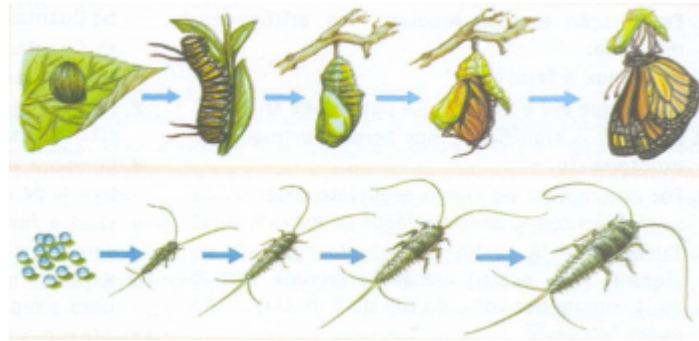
- a) Esse muco pode desempenhar outra função nesses animais? Explique.
- b) Qual a estrutura que produz a concha nos moluscos?

7. A principal característica que diferencia os artrópodes dos demais invertebrados são as patas articuladas. Foi essa característica que deu o nome ao grupo, pois a expressão patas articuladas vem do grego: *artro*, que significa "articulação", e *podos*, "patas".

- a) De que é feito o exoesqueleto dos artrópodes? Por que ele é importante para esses animais?
- b) Explique, com suas palavras o significado do termo artrópode.



8. Observe a figura.



- a) Qual é a diferença no desenvolvimento dos dois insetos?
 b) Como se chamam as etapas do desenvolvimento do inseto do primeiro desenho?

9. Os anfíbios foram os primeiros vertebrados a conquistar a terra firme. Mas, em geral, eles vivem restritos a ambientes úmidos e sombreados. Entre as características dos anfíbios que limitam sua expansão para ambientes secos, podemos citar:

- a produção de um resíduo nitrogenado chamado ureia, que precisa ser eliminado do organismo por meio da urina, exigindo uma considerável quantidade de água. A urina desses animais é, portanto, relativamente pouco concentrada;
- a fecundação externa e os ovos produzidos não terem casca. Nesse caso, num ambiente externo seco, os gametas ficariam desprotegidos contra a desidratação; e o embrião, num ovo sem casca, também não estaria devidamente protegido contra a desidratação.

Que outra característica dos anfíbios dificulta a sobrevivência desses animais em ambientes secos?

10. O tamanho dos répteis varia bastante de uma espécie para outra. As lagartixas domésticas têm alguns centímetros de comprimento. Já os "dragões de Komodo" são grandes lagartos que atingem mais de três metros de comprimento e chegam a pesar mais de 200 kg. Eles vivem na ilha de Komodo, na Indonésia, e alimentam-se de veados, porcos, cabritos, cavalos e também de animais mortos em decomposição, que detectam com seu faro aguçado, por vezes a distâncias de centenas de metros. Mas, pequenos ou grandes, os répteis foram os primeiros vertebrados a povoar efetivamente ambientes terrestres secos.

Identifique três características desses animais que permitiram sua adaptação a esses ambientes, explicando a importância de cada uma dessas características.