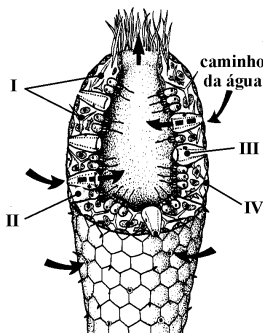


## Biologia

**11** Nas esponjas, a digestão é toda intracelular. As células que se encarregam da captura e digestão dos alimentos são denominadas:

- (A) coanócitos. (B) escleroblastos.  
(C) amebócitos. (D) espongioblastos.  
(E) porócito.

**12** Associe a estrutura ao seu respectivo nome:



- A - pinacócitos  
B - porócitos  
C - meso-hilo  
D - espículas

- (A) IA; IIB; IIIC; IVD.  
(B) IB; IIA; IIIC; IVD.  
(C) IC; IIB; IIIA; IVD.  
(D) ID; IIC; IIIB; IVA.  
(E) ID; IIA; IIIC; IVB.

**13** No filo *Coelenterata* são encontradas as classes *Scyphozoa*, *Anthozoa* e *Hydrozoa*, exemplificadas, respectivamente, por:

- (A) medusa, anêmona-do-mar e hidra.  
(B) medusa, anêmona-do-mar e corais.  
(C) corais, medusa e hidra.  
(D) anêmonas-do-mar, corais e hidra.  
(E) hidra, medusa e corais.

**14** O causador da malária é o:

- (A) protozoário flagelado *Plasmodium*.  
(B) protozoário esporozoário *Plasmodium*.  
(C) protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*.  
(D) protozoário ciliado *Paramecium*.  
(E) protozoário esporozoário *Entamoeba*.

**15** Dentre as utilidades dos fungos, podemos citar as seguintes, exceto:

- (A) produção de antibiótico.  
(B) decomposição de matéria orgânica.  
(C) associação mutualística com as algas formando os líquens.  
(D) fermentação.

(E) produção de matéria orgânica através da fotossíntese.

**16** Os vírus são organismos obrigatoriamente parasitas, uma vez que só se reproduzem quando no interior de seus hospedeiros. Sobre os vírus, é correto afirmar que:

- (A) apresentam características fundamentais dos seres vivos: estrutura celular, reprodução e mutação.  
(B) são seres maiores que as bactérias, pois não atravessam filtros que permitem a passagem de bactérias.  
(C) são formados por uma carapaça protéica envolvendo o retículo rugoso com ribossomos utilizados na síntese de sua carapaça.  
(D) são todos parasitas animais, pois não atacam células vegetais.  
(E) podem desempenhar funções semelhantes aos antibióticos, ocasionando "o lise bacteriano", e impedir a reprodução das bactérias.

**17** A representação a seguir sintetiza o chamado dogma central da biologia celular:



Este fluxo unidirecional de informações torna-se exceção nos retrovírus, como o da AIDS, pois esses vírus:

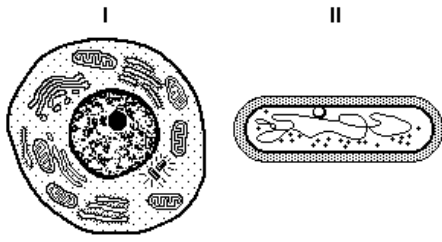
- (A) têm a capacidade de sintetizar um peptídeo diretamente a partir do ADN.  
(B) possuem transcriptase reversa que, a partir do ARN-m, orienta a tradução.  
(C) têm a capacidade de sintetizar ARN-m a partir do ADN viral.  
(D) possuem transcriptase reversa que, a partir do peptídeo, orienta a síntese do ARN-m.  
(E) têm a capacidade de sintetizar ADN a partir de ARN.

**18** A presença de material genético constituído por uma única molécula de DNA permite a rápida reprodução dos indivíduos. O desenvolvimento de formas de resistência garante a sobrevivência desses organismos, mesmo em condições muito adversas.

As características citadas referem-se, exclusivamente, a:

- (A) bactérias. (B) fungos.  
(C) protozoários. (D) bactérias e fungos.  
(E) fungos e protozoários.

**19**



(SOARES, J. L. *Biologia. São Paulo: Scipione, vol. único, 1999, p. 38 e 44.*)

As figuras I e II representam, respectivamente:

- (A) célula eucarionte e célula procarionte.
- (B) célula vegetal e célula animal.
- (C) célula animal e célula vegetal.
- (D) célula procarionte e célula eucarionte.
- (E) célula eucarionte e célula vegetal.

**20** Na membrana plasmática há predominância de:

- (A) carboidratos e proteínas.
- (B) lipídios e proteínas.
- (C) carboidratos e lipídios.
- (D) carboidratos e ácidos nucleicos
- (E) ácidos nucleicos e proteínas.