

REVISÃO DE BIOLOGIA - 3º ANO

1º PERÍODO

01- Há espécies de insetos cujos machos e fêmeas vivem no mesmo esconderijo, porém, na hora de alimentar-se, a fêmea busca o sangue de outros animais, enquanto que o macho se alimenta da seiva das plantas. Nessas circunstâncias, podemos afirmar que:

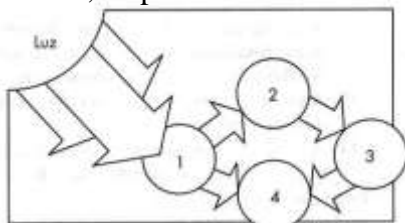
- a) ambos ocupam nichos ecológicos diferentes, porém têm o mesmo habitat.
- b) ambos ocupam o mesmo nicho ecológico, porém com habitats diferentes.
- c) ambos ocupam o mesmo nicho ecológico e o mesmo habitat.
- d) o macho é consumidor de segunda ordem ou de qualquer outra ordem superior.
- e) a fêmea é sempre consumidora de primeira ordem.

02- (FUVEST 2009) A imagem mostra, no rio Cuiabá (Mato Grosso), um tuiuiú com uma piranha no bico. A cena representa parte de uma cadeia alimentar na natureza. No entanto, a construção de uma nova rodovia na região pode provocar desmatamento e afetar os ninhos dessa ave, provocando uma grande migração. Em uma simplificação da situação, considerando apenas essas duas espécies, assinale a afirmação que indica como essa alteração do ambiente poderá afetar as populações de tuiuiús e piranhas na referida região.



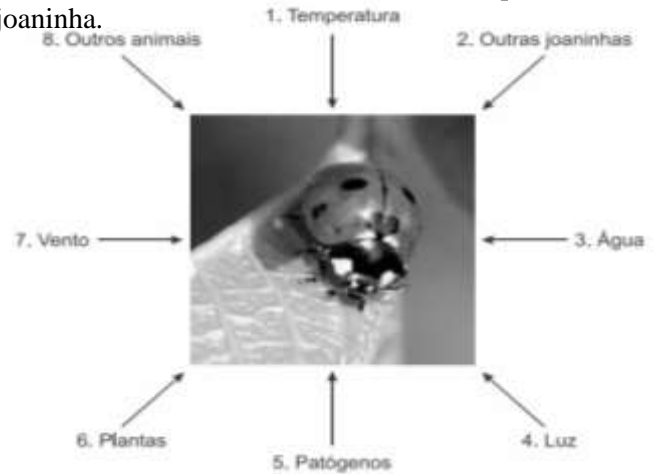
- a) Aumento na população de tuiuiús e diminuição da população de piranhas.
- b) Aumento na população de tuiuiús e sem alteração na população de piranhas.
- c) Sem alteração na população de tuiuiús e diminuição na população de piranhas.
- d) Diminuição na população de tuiuiús e aumento na população de piranhas.
- e) Diminuição na população de tuiuiús e diminuição na população de piranhas.

03- (Fuvest-SP) Na teia alimentar as setas indicam o sentido do fluxo de energia. Os números 2, 3 e 4 representam, respectivamente.



- a) produtor, herbívoro e carnívoro.
- b) herbívoro, carnívoro e decompositor.
- c) produtor, decompositor e herbívoro.
- d) herbívoro, carnívoro e produtor.
- e) decompositor, carnívoro e produtor.

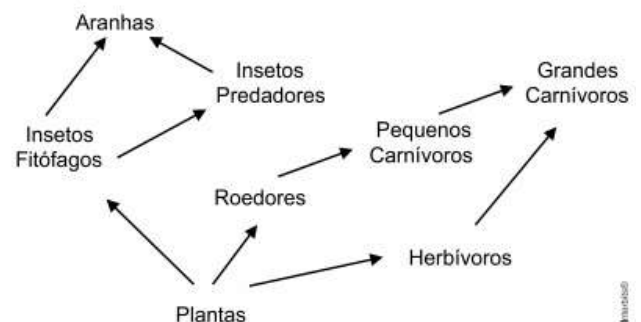
04- (Upf 2017) O esquema abaixo apresenta fatores bióticos e abióticos do ambiente em que vive uma joaninha.



Nesse ambiente, os fatores bióticos estão identificados apenas pelos números

- a) 3, 4, 5 e 7.
- b) 1, 2, 5, 7 e 8.
- c) 2, 5, 6 e 8.
- d) 1, 3, 4, 5 e 7.
- e) 1, 3, 4 e 7.

05- (UDESC 2016) Observe a figura abaixo para responder à(s) quest(ões).



A figura acima mostra, de maneira simplificada, a cadeia alimentar de um determinado ecossistema. Sobre esta cadeia, analise as proposições.

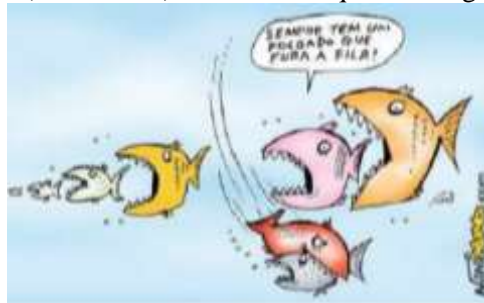
- I. Os roedores indicados na cadeia possuem mais quantidade de energia química disponível do que os grandes carnívoros.
 - II. Os herbívoros são classificados como consumidores secundários.
 - III. Com exceção das plantas, todos os outros integrantes da cadeia alimentar são autótrofos.
- Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa III é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

06- (ENEM PPL 2015) Bioindicador ou indicador biológico é uma espécie ou grupo de espécies que reflete o estado biótico de um meio ambiente, o impacto produzido sobre um habitat, comunidade ou ecossistema, entre outras funções. A posição trófica do organismo bioindicador é uma das características mais relevantes quanto ao seu grau de importância para essa função: quanto mais baixo o nível trófico do organismo, maior é a sua utilidade, pois se pressupõe que toda a cadeia trófica é contaminada a partir dele. O grupo de organismos mais adequado para essa condição, do ponto de vista da sua posição na cadeia trófica, é constituído por

- a) algas.
- b) camarões.
- c) peixes.
- d) anêmonas.
- e) baleias.

07- (Uninassau) Observe o esquema a seguir:



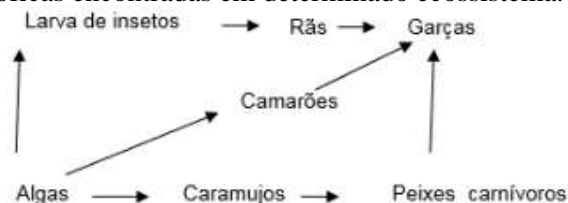
Utilizando os conceitos sobre a transferência de matéria e energia em uma cadeia alimentar, qual a vantagem obtida por um ser vivo, que “fura a fila” em uma cadeia alimentar?

- a) Ele consegue metabolizar mais rapidamente os nutrientes obtidos.
- b) Ele perde menos energia durante o processo de alimentação.
- c) **Ele consegue mais energia que os outros que ficaram para trás.**
- d) Ele perde menos matéria durante o processo de alimentação.
- e) Ele consegue aproveitar toda a energia que conseguiu obter na alimentação.

08- (UFRR) Os índios da etnia Yanomami fazem uso de mais de 20 espécies de cogumelos, que crescem sobre troncos caídos no chão da floresta, cujas hifas nutrem-se das moléculas orgânicas componentes da madeira morta. Ao ingerirem os corpos de frutificação dos basidiomicetos, estes índios estão se comportando como:

- b) Consumidores primários.
- b) Consumidores terciários.
- c) **Consumidores secundários.**
- d) Produtores.
- e) Decompositores.

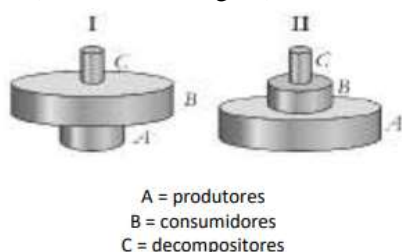
09- (UNIFOR) O esquema abaixo representa as relações tróficas encontradas em determinado ecossistema.



Sobre o esquema fizeram-se as seguintes afirmações:

- I. Os camarões e as rãs pertencem ao mesmo nível trófico.
 - II. Somente as aves são consumidores terciários.
 - III. O extermínio dos caramujos ocasionará aumento na população de peixes carnívoros.
- Está correto o que se afirma em
- a) I, somente.
 - c) **II, somente.**
 - e) III, somente.
 - b) II e III, somente.
 - d) I, II e III.

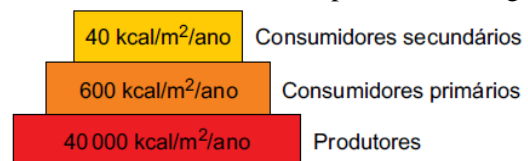
10- (Ufpb) As figuras I e II representam duas pirâmides de um mesmo ecossistema. A pirâmide I é de biomassa (gramas/m²) e a II, de energia (calorias/m²/dia).



Considerando as figuras, identifique com V a(s) afirmativa(s) verdadeira(s) e com F, a(s) falsa(s):

- () O fluxo de energia, na pirâmide II, diminui de A para C.
 - () O nível trófico A caracteriza-se por apresentar organismos que se reproduzem rapidamente.
 - () A produção primária líquida, na pirâmide II, independe da respiração.
 - () As pirâmides I e II podem representar os níveis tróficos de um ecossistema de mar aberto.
 - () Os organismos do nível trófico A caracterizam-se por armazenarem muita energia em seus tecidos.
- A sequência correta é:
- a) VFFVF.
 - c) FFVFV.
 - e) **VVFVF.**
 - b) FVFVV.
 - d) VFVFV.

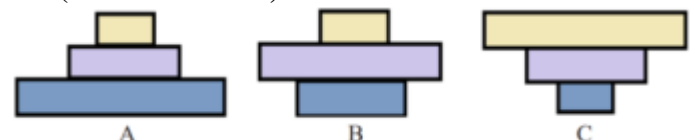
11- (UNIVAG/2020) Analise a pirâmide ecológica:



A análise das informações fornecidas permite afirmar que essa pirâmide

- a) representa uma teia alimentar com três níveis tróficos.
- b) retrata relações ecológicas de cooperação e mutualismo.
- c) indica a produtividade primária bruta dos consumidores.
- d) representa uma cadeia alimentar com dois níveis tróficos, o primário e o secundário.
- e) **retrata o fluxo unidirecional de energia nas cadeias.**

12- (Mackenzie/2019)



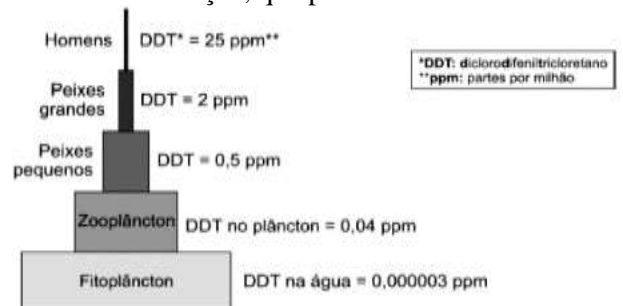
As figuras acima representam pirâmides ecológicas.

Considerando a cadeia alimentar **fitoplâncton**

→ **zooplâncton** → **peixes**, as pirâmides de energia, de biomassa e de números, em um dado momento, são, respectivamente,

- a) A, B e C.
- c) C, B e A.
- e) A, A e A.
- b) **A, B e A.**
- d) C, B e C.

13- (UCS RS/2012/Janeiro) Os alimentos que conhecemos como frutos do mar são considerados ingredientes fundamentais na alimentação balanceada, porém podem conter substâncias que, em vez da longevidade prometida, aceleram o fim. Isso ocorre, pois algumas substâncias ficam concentradas nos organismos que estão no ápice da cadeia alimentar. A figura abaixo representa essa situação, que pode ser denominada



- a) pirâmide trófica.
- b) teia alimentar.
- c) transformação bioquímica.
- d) **bioacumulação.**
- e) pirâmide de energia.