

CLIQUE AQUI E CONHEÇA O BIOEXPLICA

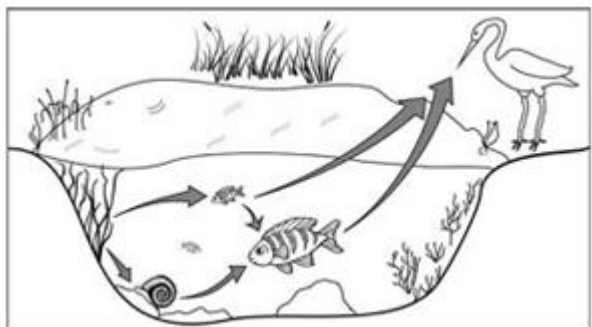


TÓPICO: BIOACUMULAÇÃO



ATIVIDADES ENEM

01.(enem) A figura representa uma cadeia alimentar em uma lagoa. As setas indicam o sentido do fluxo de energia entre os componentes dos níveis tróficos.



Sabendo-se que o mercúrio se acumula nos tecidos vivos, que componente dessa cadeia alimentar apresentará maior teor de mercúrio no organismo se nessa lagoa ocorrer um derramamento desse metal?

- (A) As aves, pois são os predadores do topo dessa cadeia e acumulam mercúrio incorporado pelos componentes dos demais elos.
(B) Os caramujos, pois se alimentam das raízes das plantas, que acumulam maior quantidade de metal.
(C) Os grandes peixes, pois acumulam o mercúrio presente nas plantas e nos peixes pequenos.
(D) Os pequenos peixes, pois acumulam maior quantidade de mercúrio, já que se alimentam das plantas contaminadas.
(E) As plantas aquáticas, pois absorvem grande quantidade de mercúrio da água através de suas raízes e folhas.

02.Além do impacto ambiental agudo advindo do derramamento de grandes quantidades de óleo em

ambientes aquáticos, existem problemas a longo prazo associados à presença, no óleo, de algumas substâncias como os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, mutagênicos e potencialmente carcinogênicos. Essas substâncias são muito estáveis no ambiente e podem ser encontradas por longo tempo no sedimento do fundo, porque gotículas de óleo, após adsorção por material particulado em suspensão na água, sofrem processo de decantação.

As substâncias mutagênicas mencionadas no texto podem atingir o topo da pirâmide alimentar através do fenômeno denominado:

- a) biogênese
b) biossíntese
c) biodegradação
d) bioacumulação
e) eutrofização

03.Os pesticidas orgânicos foram desenvolvidos a partir da década de 40 do Século XX. Sua grande eficácia contra pragas da lavoura surpreendeu a todos. Por outro lado, sua alta persistência no ambiente resultou, após algum tempo, num grande índice de mortalidade de aves, as quais não entravam em contato direto com esses produtos. Este fato se relaciona ao conceito ecológico de magnificação trófica, que significa:

- a) degeneração da cadeia alimentar.
b) acumulação de resíduos tóxicos nos animais de maior porte, porque estes consomem maior quantidade de alimento.
c) aumento gradativo da concentração de produtos tóxicos, de forma crescente, a cada nível trófico da cadeia alimentar.
d) uma maior resistência de animais de níveis tróficos inferiores à toxicidade desses produtos, em relação a animais que ocupam níveis tróficos superiores.

e) aumento gradativo da sensibilidade de animais que ocupem níveis tróficos superiores, em relação a substâncias tóxicas.



GABARITOS

01 - Letra A

02 - Letra D

03 - Letra C