

A Biosfera



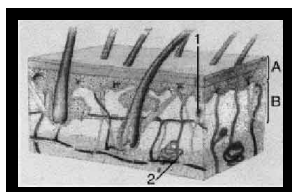
A vida terá surgido na Terra há mais de 3500 milhões de anos. Inicialmente com formas muito simples, são actualmente, complexos e muito diversos os organismos que existem na biosfera.

Responde atentamente e de forma sucinta às seguintes questões:

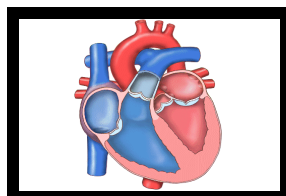
1. O que é a Biosfera?

A biosfera é normalmente definida como a camada superficial terrestre capaz de suportar vida. Assim, a biosfera constitui um sistema global que inclui toda a vida na Terra, o ambiente onde essa vida se desenrola e as relações que estabelecem entre si.

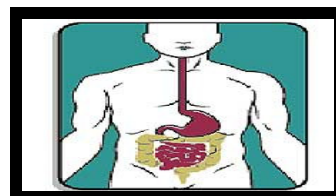
2. Os sistemas biológicos estão organizados de uma forma hierárquica. Organiza as figuras de forma a estabelecer uma crescente organização hierárquica de um organismo.



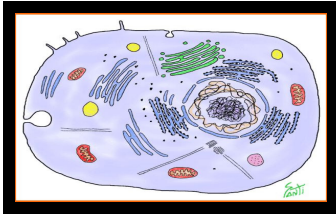
A



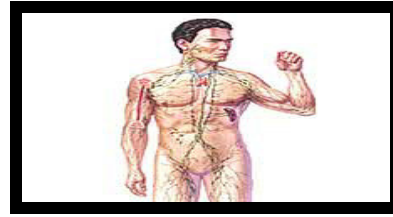
B



C



D



E

A sequência hierárquica correcta é: D, A, B, C, E

3. Faz corresponder os conceitos da coluna da esquerda com as definições da coluna da direita.

Conceitos	Definição
A. Espécie	1. Conjunto da comunidade, do ambiente e as relações que se estabelecem entre si.
B. População	2. Organismos idênticos, capazes de se cruzarem entre si e originarem descendentes férteis.
C. Comunidade Biótica	3. Seres vivos pertencentes à mesma espécie e que habitam uma determinada área.
D. Ecossistema	4. Indivíduos de espécies diferentes que habitam uma mesma área e estabelecem relações entre si.

A correspondência correcta é:

A – 2

B – 3

C – 4

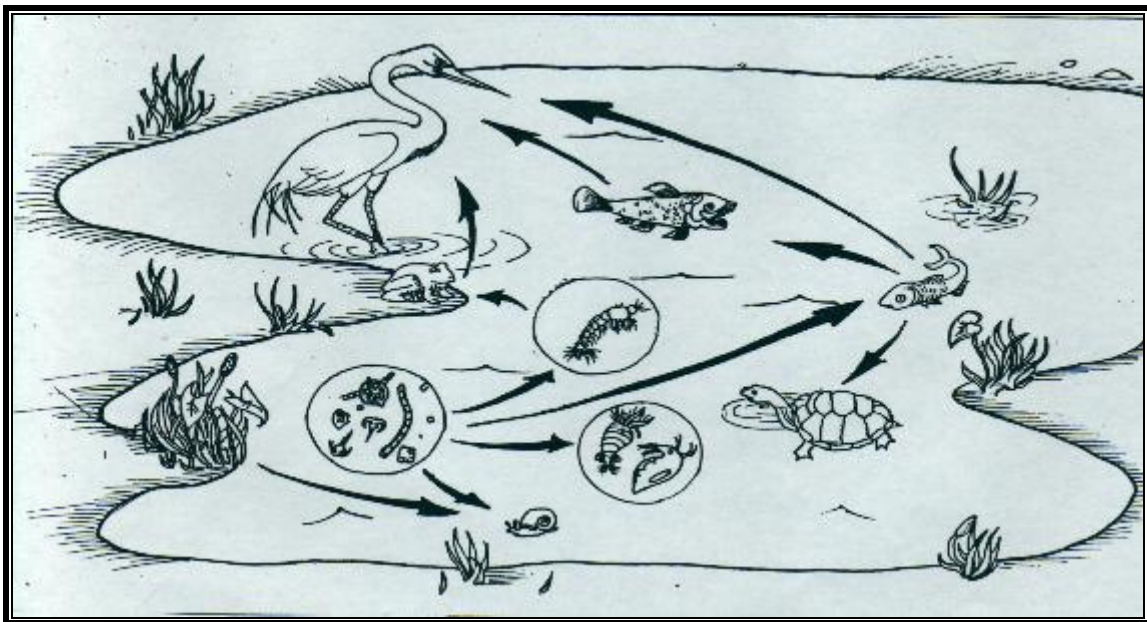
D – 1

4. Um ecossistema é formado por componentes bióticos e abióticos. Dá exemplos de cada um dos dois tipos de componentes.

Componentes Bióticos: Seres vivos

Componentes Abióticos: Água, Luz, Temperatura e Solo

5. Observa a figura seguinte que representa uma rede trófica.



5.1 Esquematiza uma cadeia alimentar.

Um exemplo de uma cadeia alimentar é zooplâncton; molusco; sapo e garça.

5.2 Indica os produtores do ecossistema.

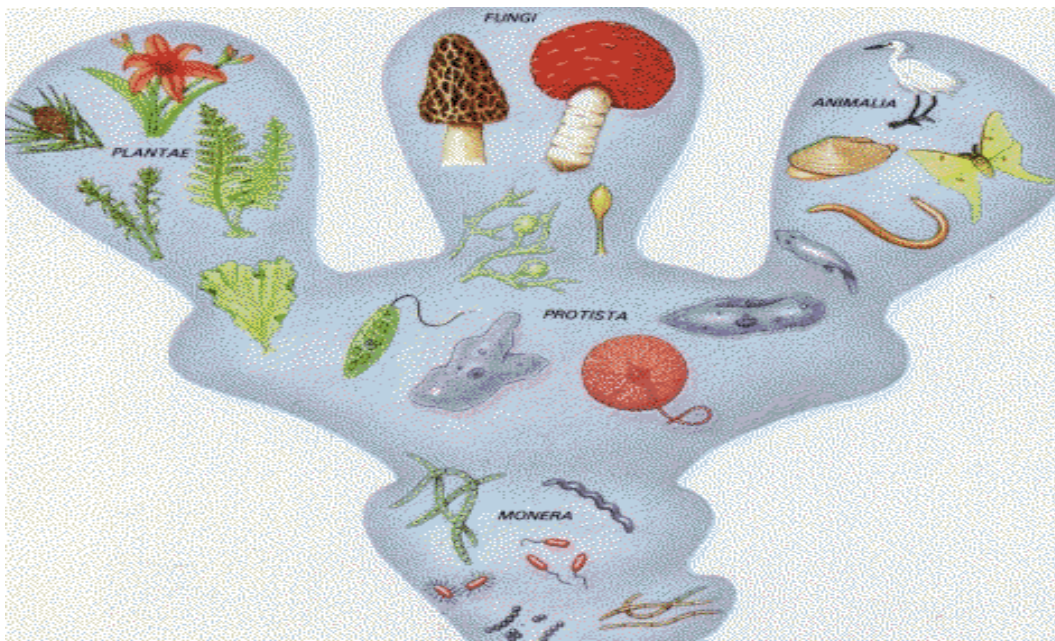
Os produtores são as plantas.

5.3 Distingue entre cadeia alimentar e teia alimentar.

Cadeia Alimentar corresponde às relações tróficas (alimentares), que envolvem transferências de matéria e energia, quer entre os seres vivos, quer entre esses seres vivos e o meio.

Teia Alimentar é originada através das inter – relações de cadeias

6. Um dos sistemas de classificação dos seres vivos mais utilizado foi proposto por Whittaker (1979).



6.1. Em quantos Reinos divide Whittaker o mundo vivo?

Em 5 Reinos.

6.2. Qual (quais) dos reinos é (são) formado (s) por seres exclusivamente unicelulares?

Reino Monera.

6.3. Qual (quais) dos reinos é (são) formado (s) por seres exclusivamente pluricelulares?

Reino Plantae e Animalia.

6.4. Qual (quais) dos reinos é (são) formado (s) por seres unicelulares e pluricelulares?

Reinos Protista e Fungi.

6.5. Indica uma razão para os seres incluídos no reino Fungi não poderem ser incluídos no reino Plantae.

Pelo facto de serem heterotróficos e não possuírem clorofila.

Conservação e Extinção

7. Estima-se que mais de 99% das espécies que alguma vez existiram, estão actualmente extintas. Identifica alguns exemplos de causas de processos de extinção das espécies.

As causas são sobreexploração pelo Homem por exemplo através da caça ou da pesca, introdução de novos predadores ou de doenças, interrupção de relações de mutualismo, poluição, as alterações climáticas e a perda ou destruição do habitat quando os indivíduos desalojados não encontram habitat adequado.

8. Os processos que ocorrem nos ecossistemas são responsáveis por muitos benefícios para a Humanidade. Identifica alguns desses benefícios.

A Biodiversidade não só fornece os benefícios directos como também nos garante um sistema de suporte de vida, sendo necessária para a reciclagem dos elementos essenciais tais como o Carbono, Oxigénio e o Azoto. A manutenção da fertilidade dos solos; a prevenção da erosão dos solos; a desintoxicação; a regulação do ciclo da água e da composição da atmosfera; o controlo de pragas na agricultura e a polinização são alguns desses benefícios para a Humanidade.

9. Porque razão a extinção de espécies constitui, actualmente uma preocupação?

A extinção das espécies pode levar-nos à perda da Biodiversidade no nosso planeta que irá acarretar diversos problemas como por exemplo a quebra nas cadeias alimentares, a diminuição de medicamentos assim como antibióticos e vacinas etc.

Fontes

MATIAS, O. e MARTINS, P. ; Biologia 10; Areal Editores; Lisboa; 2004

@ [**http://pt.wikipedia.org/wiki/Extin%C3%A7%C3%A3o**](http://pt.wikipedia.org/wiki/Extin%C3%A7%C3%A3o)

@ <http://www.naturlink.pt/canais/Artigo.asp?iArtigo=10226&iLingua=1>