

Agrupamento de Escolas Ordem de Sant'ago
Escola Básica e Secundária Ordem de Sant'ago
Ficha de Trabalho de Ciências Naturais - 8º Ano

Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____ Data: ____/____/____

Grupo I

1. Lê, com atenção, o texto e observa o esquema ao lado.

Os ecossistemas são caracterizados pela grande diversidade de espécies neles existentes. Para o seu funcionamento e dinâmica é necessário que estejam representados três grupos de organismos: os produtores, os consumidores e os decompositores.

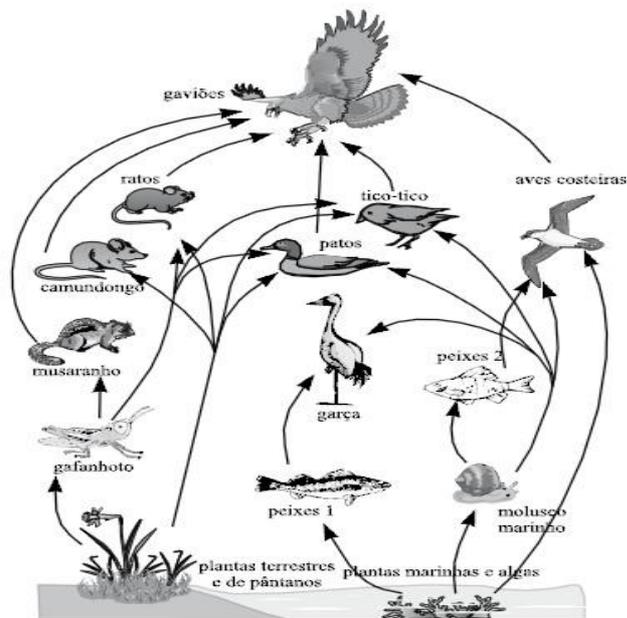


Figura 1

1.1 Identifica o esquema representado na figura.

2. Selecciona a única opção que permite completar corretamente as afirmações de 2.1 a 2.5.

2.1 As plantas aquáticas fixam o _____ para a produção de compostos _____.

- (A) (...) dióxido de carbono (...) inorgânicos
(B) (...) oxigénio (...) inorgânicos
(C) (...) oxigénio (...) orgânicos
(D) (...) dióxido de carbono (...) orgânicos

2.2 No ecossistema representado, a matéria fixada pelas plantas aquáticas e pelo plâncton vegetal, são classificados de acordo com a função que desempenham nos ecossistemas como seres _____, é reciclada pelos seres _____ que devolvem ao ecossistema matéria _____.

- (A) (...) autotróficos (...) heterotróficos (...) inorgânica
(B) (...) produtores (...) decompositores (...) inorgânica
(C) (...) autotróficos (...) decompositores (...) orgânica
(D) (...) produtores (...) heterotróficos (...) orgânica

2.3 Quando o gavião é um consumidor de terceira ordem, ele ocupa _____.

- (A) (...) o quinto nível trófico
(B) (...) o segundo nível trófico
(C) (...) o terceiro nível trófico
(D) (...) o quarto nível trófico

2.4 O molusco é um _____ quando se alimenta de _____.

- (A) (...) consumidor de 1ª ordem (...) plantas marinhas e algas
(B) (...) consumidor de 2ª ordem (...) plantas aquáticas
(C) (...) consumidor de 2ª ordem (...) moluscos de água doce
(D) (...) consumidor de 1ª ordem (...) moluscos de água doce

2.5.A energia absorvida pelos produtores ao passar para o nível seguinte _____.

- (A) (...) permanece igual (C) (...) aumenta
 (B) (...) diminui (D) (...) é totalmente consumida

3. Elabora uma cadeia alimentar, a partir do esquema, com cinco níveis tróficos, em que a ave costeira é consumidor de terceira ordem.

4. Faz a correspondência entre os conceitos da coluna A, uma das afirmações da coluna B.

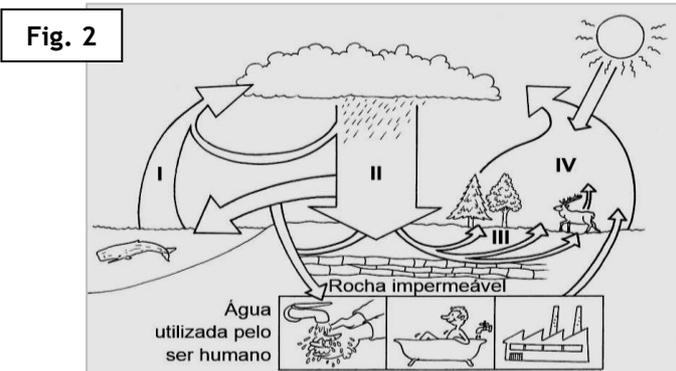
Coluna A	Coluna B
1. Heterotrófico	A- Ser vivo responsável pela transformação de matéria orgânica em matéria mineral.
2. Produtor	B- Ser vivo que obtém matéria orgânica alimentando-se de outros seres vivos.
3. Consumidor	C- Local que ocupa um determinado ser vivo, numa cadeia alimentar.
4. Decompositor	D- Ser vivo que utiliza a matéria orgânica que ele próprio produz a partir de matéria mineral.
5. Nível Trófico	E- Ser vivo heterotrófico que obtém matéria orgânica alimentando-se de outros seres vivos.

RESPOSTA: 1- ___ 2- ___ 3- ___ 4- ___ 5- ___

Grupo II

1. Em cada ecossistema ocorrem, simultaneamente, diversos ciclos de matéria onde a matéria circula de uma forma cíclica e contínua (figura 4).

1.1 Refere qual o ciclo representado na figura 4.



1.2 Faz corresponder a cada algarismo romano (I, II, III, IV) da figura 4, uma das letras da chave X.

Chave X:
A – Transpiração
B – Precipitação
C – Evaporação
D – Infiltração

RESPOSTA: I- ___ II- ___ III- ___ IV- ___

1. Relativamente ao ciclo do carbono podemos dizer que o CO₂ pode ser removido da atmosfera a partir _____.

- (A) (...) da respiração e da decomposição (C) (...) do corte das árvores
 (B) (...) da fotossíntese e da formação de conchas calcárias (D) (...) dos incêndios florestais

2. Indica duas formas de o dióxido de carbono ser libertado para a atmosfera.

Grupo III

Após uma erupção numa ilha vulcânica (A) inicia-se um processo de povoamento da área com populações de seres vivos (B) que vão mudando e se vão substituindo até que o ecossistema atinge o equilíbrio (E).

1. Observa a figura 1 que se segue e responde às questões colocadas.

1.1. Qual o nome que se dá ao fenómeno acima descrito evidenciado pela figura?

1.2. Como se denomina o conjunto de seres vivos representado no esquema B?

1.3. Como se denomina o conjunto de seres vivos representado em E ?

1.4. Em qual dos esquemas (B, C, D, E) o solo é menos rico em matéria orgânica?

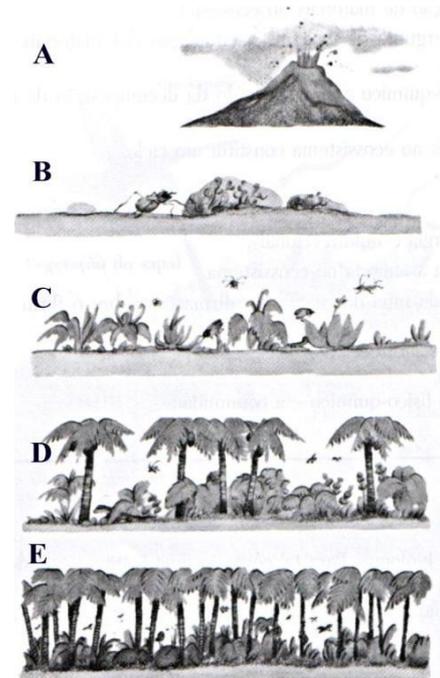


Figura 1

Na resposta aos itens de 1.5. a 1.9., seleciona a única opção que permite obter uma afirmação correta.

1.5. No que diz respeito a diferenças entre as comunidades referidas na questões anteriores podemos dizer que a comunidade _____ é constituída por _____.

- (A) (...) B (...) organismos pouco adaptados ao meio e espécies pouco diversificadas
- (B) (...) E (...) organismos bem adaptados ao meio e espécies diversificadas
- (C) (...) B (...) organismos de grande porte e pouco resistentes
- (D) (...) E (...) organismos de pequeno porte e resistentes

1.6. Ao longo da figura 1, a complexidade do ecossistema _____, sendo a comunidade _____ formada por uma floresta.

- (A) (...) diminui (...) intermédia
- (B) (...) aumenta (...) intermédia
- (C) (...) diminui (...) clímax
- (D) (...) aumenta (...) clímax

1.7. Uma sucessão ecológica secundária ocorre _____.

- (A) (...) numa área onde nunca existiu qualquer ser vivo
- (B) (...) no local onde acabou de se iniciar uma sucessão ecológica primária.
- (C) (...) numa área onde já existia uma comunidade ou solo que foram afetados por um fenómeno natural ou antrópico.
- (D) (...) apenas quando um local é afetado por um fenómeno natural devastador.

1.8. A comunidade pioneira é _____ .

- (A) (...) uma comunidade complexa
- (B) (...) a última comunidade a instalar-se num local
- (C) (...) a primeira comunidade a instalar-se num local desprovido de vida
- (D) (...) uma comunidade clímax

1.9. Durante uma sucessão ecológica ocorre _____.

- (A) (...) diminuição do número de espécies
- (B) (...) aumento da diversidade de seres vivos
- (C) (...) diminuição da quantidade de matéria orgânica na comunidade
- (D) (...) aumento dos fatores abióticos