

Teste — Ciclos, Sucessão e Impactes

8.º Ano

Ciências Naturais

20 valores

Instruções: 60 minutos. Cada questão vale 2 valores. Mostra todos os cálculos e justificações.

1. Cadeias tróficas (2 val)

Descreve os 3 níveis tróficos e a regra dos 10%.

2. Teias alimentares (2 val)

Qual é a diferença entre cadeia trófica e teia alimentar?

3. Ciclo da água (2 val)

Descreve as fases do ciclo da água.

4. Ciclo do carbono (2 val)

Explica a relação entre fotossíntese e respiração no ciclo do carbono.

5. Sucessão ecológica (2 val)

Distingue sucessão primária de secundária.

6. Poluição (2 val)

Cita 4 tipos de impacte antrópico e as suas consequências.

7. Recursos (2 val)

Distingue recursos energéticos de não energéticos e renováveis de não renováveis.

8. Áreas Protegidas (2 val)

Cita 2 Áreas Protegidas em Portugal e explica a sua importância.

9. Gestão de resíduos (2 val)

Explica os 3Rs e a importância da gestão de resíduos.

10. Aplicação (2 val)

Relaciona a desflorestação com o ciclo do carbono e o aquecimento global.

Soluções

1. Produtores (plantas), consumidores (herbívoros/carnívoros), decompositores. Regra 10%: apenas 10% da energia passa para o nível seguinte.
2. Cadeia = sequência linear. Teia = várias cadeias interligadas (mais complexa e estável).
3. Evaporação → condensação → precipitação → escoamento → evaporação.
4. Fotossíntese consome CO_2 ; respiração/combustão libertam CO_2 — ciclo contínuo e equilibrado.
5. Primária: rocha nua (sem solo). Secundária: solo já existe (após incêndio/corte).
6. Desflorestação (perda habitat), poluição (bioacumulação), incêndios (destruição), invasões (competição).
7. Energéticos: produzem energia (solar, fósseis). Não energéticos: matéria-prima (ferro). Renováveis: reponhem (solar). Não renováveis: esgotam (petróleo).
8. PN Peneda-Gerês, PR Sintra-Cascais. Protegem biodiversidade, habitats, processos ecológicos.
9. 3Rs: Reduzir → Reutilizar → Reciclar. Previne poluição, poupa recursos, protege saúde.
10. Menos árvores → menos fotossíntese → mais CO_2 → intensificação efeito de estufa → aquecimento global.