

إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثاني

مكونات النظام البيئي

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أوضح الفرق بين المجتمع الحيوي والجماعة الحيوية.

المجتمع الحيوي: مجموعات الكائنات الحيّة التي تعيش في نظام بيئي وترتبط بينها علاقات مختلفة.

الجماعة الحيوية: أفراد النوع الواحد من الكائنات الحية التي تعيش في نظام بيئي.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفردة المناسبة في الفراغ:

- تُسمى مجموعات الكائنات الحيّة التي تعيش في نظام بيئي، وترتبط بينها علاقات مختلفة؛ (مجتمع حيوي).
- تُسمى مجموعة الظروف والموارد التي يحتاج إليها الكائن الحيّ، وأنماط تفاعلاته مع مكونات نظامه البيئي؛ (نمط حياتي).
- يُسمى المكان أو المنطقة في النظام البيئي حيث يعيش الكائن الحيّ، وتتوافر فيه المتطلبات اللازمة لحياته؛ (الموطن).

السؤال الثالث:

أفسر مفاهيم المجتمع الحيوي والنظام البيئي والجماعة الحيوية؛ عن طريق الشكل الآتي:



السؤال الرابع:

السبب والنتيجة: لماذا تختلف المواطن عن بعضها بعضًا؟

تختلف المواطن في ما بينها لاختلاف العوامل البيئية المؤثرة، مثل ضوء الشمس وكمية الأمطار ودرجة الحرارة ونوع التربة.

العلوم مع الرياضيات

يبين الجدول الآتي تغير أعداد الجراد والطيور في النظام البيئي لحقل، على مدى ثلاثة أعوام. ما العلاقة بين أعداد الطيور والجراد؟

2002	2001	2000	
300	350	450	جراد
100	150	100	طيور

العلاقة عكسية؛ كلما زادت أعداد الطيور قلت أعداد الجراد؛ لأنها تتغذى عليها. إلا أنها في عام 2002 م نقصت أعداد الجراد مقارنة بالطيور لاحتمال استخدام مبيدات حشرية لمكافحة الجراد.