أسئلة المحتوى وإجاباتها

الأنظمة البيئية

أتهيأ صفحة (8):

ما الذي قد يغير النظام البيئي الظاهر في الصورة؟

قد يتغير النظام البيئي مثلاً بحدوث الحرائق والفيضانات وأنشطة الإنسان المختلفة.

أستكشف صفحة (9):

أثر التلوث في الجماعات الحيوية

5- ألاحظ ماذا يحدث للخميرة في كل كأس وأدون ملاحظاتي كل 5 min .

الكأس (1): تتكاثر الخميرة وتنمو (رغوة).

الكأس (2): يتفاعل الخل مع الخميرة مطلقاً رائحة كريهة هي رائحة غاز ثاني أكسيد الكربون.

6- أفسر بياناتي: ما سبب اختلاف النتائج في الكأسين؟

الكأس (1): تزداد الرغوة دليل على زيادة نمو الخميرة.

الكأس (2): يتوقف التفاعل دليل على موت الخميرة ونقصان أعدادها.

7- أتوقع: إذا كانت كل كأس تمثل نظاماً بيئياً فماذا تمثل الخميرة؟ وأي الكأسين تمثل بيئة ملوثة؟

السبب وجود مادة ملوثة (الخل) في أحد الكأسين سببت في قتل الخميرة وعدم نموها بالرغم من توافر الغذاء لها (السكر).

أتحقق صفحة (10):

ما مستويات التنظيم في النظام البيئي؟

مستويات التنظيم البيئي: مستويات تبدأ بالفرد يليه الجماعة الحيوية، ثم المجتمع الحيوي الذي يتفاعل مع المكونات غير الحية مكوناً النظام البيئي.

أتحقق صفحة (11):

ما المؤشرات على صحة النظام البيئي؟

من المؤشرات على صحة النظام البيئي التنوع الحيوي، وعدم تفشي الأمراض فيه، ومقدرته على استعادة الاتزان بين مكوناته.

أتأمل الصورة صفحة (12):

الفيضانات.

نشاط صفحة (15):

الأنواع الغازية

5- أتوقع: ماذا سيحدث إذا كررت التجربة برمي 4 بطاقات حمراء في المنطقة المحددة.

يزيد احتمالية ملامسة عدد أكبر من البطاقات الخضراء.

6- أستنتج: كيف تؤثر الأنواع الغازية في نظام بيئي ما؟

تتنافس الأنواع الغازية مع الأنواع الأصلية على المكونات التي تحتاج إليها في النظام البيئي ومنها الغذاء، مما يسبب في طرد أو انقراض النوع الأصيل فيقل عددها، في حين تتكاثر الأنواع الغازية وتزداد أعدادها.

أتحقق صفحة (15):

ما المقصود بالأنواع الغازية؟

الأنواع الغازية: هي أنواع تنتقل بتدخل الإنسان إلى نظام بيئي جديد ليس لها فيه وجود بالأصل وتستوطن فيه.