

## إجابات أسئلة مراجعة الفصل الثالث

### المفردات

أكمل كلاً من الجمل التالية بالمفردة المناسبة:

التكيف

الموطن

التمويه

التطفل

النظام البيئي

التكافل

1- جميع المخلوقات الحيّة والأشياء غير الحيّة في البيئة تشكل **النظام البيئي**.

2- العلاقة التي يستفيد فيها أحد المخلوقات الحيّة بينما يتضرر المخلوق الحيّ الآخر تُسمى **التطفل**.

3- يعيش المخلوق الحيّ في **الموطن**، ويحصل منه على غذائه.

4- خواص تركيبية وسلوكية تساعد المخلوق الحي على البقاء في بيئته تُسمى **التكيف**.

5- تمتزج بعض الحيوانات في بيئتها باستعمال **التمويه**.

6- تبادل المنفعة والتعايش نوعان مختلفان من علاقات **التكافل**.

### المهارات والأفكار العلمية

أجيب عن الأسئلة التالية:

7- **مشكلة وحل.** النظام البيئي الصحراوي جاف وحار. ما التكيفات التركيبية والتكيفات السلوكية التي وهبها الخالق للمخلوقات الحيّة في الصحراء للتعامل مع هذه المشكلة؟

لنبات الصبار طبقة شمعية تمنع الماء من التبخر، كما تحتوي على نسيج إسفنجي لتخزين الماء داخله، والعديد من حيوانات الصحراء تنشط ليلاً؛ أي تخرج بحثاً عن الغذاء في الليل عندما يصبح الجو مناسباً.

8- **أستنتج.** كيف تؤدي العوامل اللاحوية في البركة دور العوامل المحددة في هذه البيئة؟



كمية الأكسجين في البركة محدود، والحيز المتاح لعيش المخلوقات الحية محدود، وهذه العوامل تمنع الطحالب وأنواع أخرى من العيش في البركة.

9- **التفكير الناقد.** ما الذي قد يحدث إذا كانت تكيفات التمويه والمحاكاة موجودة لدى جميع أنواع المملكة الحيوانية؟

قد لا تتمكن المفترسات من الاستدلال على فرائسها وتأمين غذائها، لذا فإن ذلك يلحق الضرر باتزان النظام البيئي.

10- **قصة خيالية.** أكتب قصة قصيرة أتخيل أنها سوف تحدث في المستقبل، أفترض فيها أن بعض الناس استقروا مع حيواناتهم الأليفة على كوكب جديد. أكون نظاماً بيئياً على الكوكب. ما التكيفات التي ستطراً على الإنسان والحيوانات ليتمكن الجميع من العيش وفق النظام البيئي للكوكب

الجديد.

تترك للطالب.

11- صواب أم خطأ. تعد الأغشية الموجودة بين أصابع الطيور التي تعتمد في غذائها على الأسماك تكيفات سلوكية تُساعد الطير على السباحة للحصول على غذائه. هل العبارة صحيحة أم خاطئة؟ أفسر إجابتي.

عبارة خاطئة. الأغشية بين الأصابع تكيفات تركيبية هيأها الله تعالى لهذه الطيور لتساعد على السباحة ولا يمكن أن تتدرب لاكتساب مثل هذه الأغشية.

12- أختار الإجابة الصحيحة. العلاقة التي تظهرها الصورة بين النمل وشجرة الأكاسيا تُسمى علاقة:



أ- التطفل.

ب- تبادل المنفعة.

ج- التعايش.

د- التمويه.

13- الفكرة العامة. كيف تتفاعل المخلوقات الحيّة معاً؟

تتفاعل المخلوقات الحيّة معاً من خلال علاقات التكافل التي تشمل تبادل المنفعة والتعايش وعلاقة التطفل.