

أسئلة تقويم الوحدة التعليمية الثانية

Evaluation

السؤال الأول:

ما الفرق بين التكيف البيئي والتكيف السلوكي؟

التكيف البيئي: امتلاك الكائن الحي لتراكيب (أعضاء) تساعد الكائن الحي على التكيف مع بيئته، ويتضمن نوعين من الأعضاء:

1. أعضاء خاصة بطريقة التغذية: مثل المناقير والمخالب عند الطيور، والأسنان في الحيوانات.

2. أعضاء تُساعد الكائن الحي على البقاء: مثل الفرو السميك لحماية الدب القطبي من البرد، والقوائم الصالحة للركض السريع للغزال والأرنب، والتمويه.

التكيف السلوكي: استجابة الكائن الحي للمؤثرات الخارجية في البيئة لكي يساعده على البقاء، مثل اختفاء بعض الحيوانات في النهار خوفاً من الأعداء، والهجرة عند الطيور، ولبس الملابس الشتوية في الشتاء عند الإنسان.

السؤال الثاني:

ما الفرق بين السلوك الفطري والسلوك المكتسب؟

السلوك الفطري سلوك مشترك بين أفراد النوع الواحد، وهي سلوكيات تعتمد على الوراثة وغير مرتبطة مع التجارب السابقة. ويسلكها عدد كبير من أفراد الجماعة، وإن كانت البيئات مختلفة.

السلوك المكتسب سلوك يختص بفرد من أفراد النوع الواحد، وينشأ نتيجة الخبرة التي يكتسبها الكائن الحي من بيئته.

السؤال الثالث:

ما نوع التكيف في كل مما يأتي، وما أهميته:

1. وجود طبقة رقية من الجلد بين اصابع أقدام الضفدع.

بنيوي: ليساعده على السباحة.

2. يغطي جسم معظم الأسماك القشور.

بنيوي: ليققل الاحتكاك مع الماء وتسهيل السباحة.

3. اختباء فأر الصحراء نهاراً وخروجه ليلاً بحثاً عن الطعام.

سلوكي: لتجنب حرارة الصحراء نهاراً.

4. عناية الطيور بالبيض.

سلوكي: لحمايتها، والحفاظ على بقاء نوعها.

السؤال الرابع:

حدد تكييفاً بنيوياً واطرح كيف يساعده الكائن الحي على البقاء حياً.

من الأمثلة التي يمكن أن يختارها الطالب:

- تحوُّر أشكال مناقير الطيور لملاءمة طبيعة الغذاء.
- نمو وسائل دفاعية في الأسماك البحرية.
- تلون الحيوانات بألوان بيئتها كما في الحشرات والأسماك المرجانية والصفادع تخفياً من الأعداء.
- وجود حوافر في الخيل لتتلائم مع الجري السريع.
- تحور أوراق النباتات الصحراوية لاختزان الماء لملاءمة الحرارة والجفاف.

السؤال الخامس:

حدد سلوكياً واطرح كيف يساعده الكائن الحي على البقاء حياً.

من الأمثلة التي يمكن أن يختارها الطالب:

- قدرة الطيور آكلة النحل على الإمساك به والتعامل معه بمناقيرها وأرجلها.
- انحناء النبات تجاه الضوء.
- هجرة الطيور.
- اقتفاء الأثر عند كلاب الصيد.

السؤال السادس:

اذكر ما نوع التكيفات في الكائنات التالية:

طريقة التكيف مع اختلاف درجات الرطوبة	الكائن الحي
نبات الصبار : تكيف بنيوي (وجود الأشواك)	 <p>الشكل (٦٩)</p>
الفأر : تكيف سلوكي (يختبئ في الجحر)	 <p>الشكل (٧٠)</p>

السؤال السابع:

في اعتقادك ما دور هذه التكيفات بالحفاظ على حياة الكائنات الحية التالية:

 <p>الشكل (٧١)</p>	<p>البطة : السباحة في الماء</p>
 <p>الشكل (٧٢)</p>	<p>الحصان : حافر الحصان يساعده على حماية جسمه وهو يمشي ويعدو</p>
 <p>الشكل (٧٣)</p>	<p>النمر : يساعده على الاختباء والهروب من العدو</p>
 <p>الشكل (٧٤)</p>	<p>الطيور : المنقار يساعدها على التقاط الطعام</p>