

إجابات أسئلة مراجعة الدرس

الحياة على سطح الأرض

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: ما الخصائص الأساسية التي تشترك فيها الكائنات الحية جميعها؟

تشترك الكائنات الحية في مجموعة من الخصائص، فأجسامها تتكون من خلايا، وهي تنفس، وتستجيب للمثيرات، وتتحرك، وتنمو، وتتكاثر، وتقوم بعملية الإخراج.

السؤال الثاني:

فيم يستفيد الكائن الحي من الخصائص الآتية للحياة:

أ- التكاثر.

إنتاج أفراد جدد تحمل صفات آبائها الوراثية، ما يحافظ على بقاء أنواعها.

ب- الإخراج.

التخلص من المواد السامة، المواد الزائدة عن حاجة الجسم التي قد تؤدي إلى تلف الخلايا، والمحافظة على اتزان بيئة الجسم الداخلية.

ج- التنفس.

إنتاج الطاقة التي تستخدمها في تفاعلات كيميائية تحدث في أجسامها، لتتمكن من البقاء حية.

السؤال الثالث:

أصنف أنواع حركة الكائنات الحية.

1. حركة موضعية: تحرك أجزاء من أجسامها.
2. حركة انتقالية: تتحرك أجسامها من مكانٍ إلى آخر.

السؤال الرابع:

أستنتج: ما أهمية الغذاء للكائنات الحية؟

يستخدم الغذاء في التنفس الخلوي، ومن خلاله تحصل الكائنات الحية على الطاقة.

السؤال الخامس:

أقارن بين تركيب البراميسيوم والقط من حيث تصنيف الكائن الحي بحسب عدد الخلايا المكونة للجسم، والحاجة إلى التنفس، ونوع الحركة.

- البراميسيوم: كائن حي وحيد الخلية، والقط: كائن عديد الخلايا.
- البراميسيوم: يحتاج للتنفس، والقط: يحتاج للتنفس.
- البراميسيوم: يتحرك حركة انتقالية، والقط: يتحرك حركة انتقالية.

السؤال السادس:

أوضح مستويات التنظيم في نبات التفاح.

خلية ← نسيج ← عضو ← جهاز ← كائن حي (نبات التفاح).

السؤال السابع:

في أثناء تنزهي في إحدى الحدائق، عثرت على كائن يشبه الغصن الميت. إذا كانت حشرة العصا تشبه الغصن الجاف، وتظل ثابتة في مكانها عند الشعور بالتهديد، فكيف أتأكد بصورة آمنة أنّ ما وجدته هو حشرة العصا بناءً على معرفتي السابقة بخصائص الحياة؟

إذا استجاب للمؤثرات الخارجية فهو كائن حي.