

الكائناتُ الحَيَّةُ والأشياءُ غَيْرُ الحَيَّةِ

قَبْلَ أَنْ تَسْأَلَ

ما الكائنات الحية والأشياء غير الحية التي تراها هنا؟

النباتات والسمك والأشجار كائنات حية ، آلات الزراعة والصخور والمشكاة الحديثة اليابانية جمادات.

السؤال الرئيسي ما أوجه الاختلاف بين الكائنات الحية والأشياء غير الحية؟

ستحتاج إلى



الصخرة



النبات



الماء



وعاء شفاف

ما الكائنات الحية والأشياء غير الحية؟

ماذا أفعل؟

1 **قارن.** أنظر إلى الصخرة والنبات. اكتب عن أوجه التشابه والاختلاف بينهما.

الصخرة صلبة وجماد ، النبات الأخضر وله أوراق وجذور وهو من الكائنات الحية.

2 ضع الصخرة في الوعاء. اسقِ الصخرة والنبات لمدة أسبوع.



2 الخطوة

3 **لاحظ.** ماذا يحدث؟

سينمو النبات ، لا يحدث للصخرة أي تغيير.

4 **استدل.** كيف تعرف أن شيئاً ما كائن حي أم شيء غير حي؟

يمكن أن تنمو الكائنات الحية أو تتغير ، بينما لا تتغير الجمادات.

استكشف المزيد

5 **صنف.** صنف الكائنات الحية والأشياء غير الحية.

الاستقصاء المفتوح

تحقق من صفات الكائنات الحية الأخرى.

سؤالي هو:

ما الأشياء الأخرى التي تحتاج إليها الكائنات الحية؟

تجربة سريعة

اكتشف الكائنات الحية والأشياء غير الحية الموجودة داخل الوحدة.

تأمل الصورة

ما الكائنات الحية والأشياء غير الحية التي تراها هنا؟

تعد الأبقار والأشجار والحشائش من الكائنات الحية، تُعد الحظيرة والسياح والمنزل من الجمادات.

ما الكائنات الحية والأشياء غير الحية؟

تعد النباتات والحيوانات من الكائنات الحية. أنت أيضًا كائن حي. الكائنات الحية تنمو وتتغير. فهي تحتاج إلى الغذاء والماء والهواء كي تعيش. وتنتج كائنات حية جديدة مثلها.

الكائنات الحية والأشياء غير الحية



تحقق سريع

1. ما أوجه الاختلاف بين الكائنات الحيّة والأشياء غير الحيّة؟

تحتاج الكائنات الحية إلى الغذاء والهواء والماء كي تعيش.

الأشياء غير الحيّة لا تنمو ولا تتغيّر. لا تحتاج إلى الغذاء أو الماء أو الهواء. لا تنتج كائنات جديدة مثلها. تعدّ الكُتُب والأقلام الرصاص والصّخور من الأشياء غير الحيّة. تُوجد أشياء غير حيّة حولك.



ما الأشياء التي صنعها الإنسان؟

مُعْظَمُ الأشياءِ غَيْرُ الحَيَّةِ مِنْ صُنْعِ الإنسانِ. تُسَمَّى الأشياءُ الَّتِي يَصْنَعُهَا الإنسانُ **المَوَادَّ المُصَنَّعَةَ**. تُعَدُّ زُجَاجَاتُ البِلاستيكِ والصَّابُونَ والطَّبَاشِيرُ المُلَوَّنُ والطلاءُ وبعضُ المَوَادِّ اللَّاصِقَةِ أشياءً غَيْرَ حَيَّةٍ صَنَعَهَا الإنسانُ.



الطلاء

الموادُّ المُصَنَّعَةُ



مادَّةٌ لاصِقَةٌ



بِلاستيكٌ



صابونٌ



تُعَدُّ الصُّخُورُ وَالْمَاءُ مِنَ الْأَشْيَاءِ غَيْرِ الْحَيَّةِ
أَيْضًا. لَا يُمَكِّنُ أَنْ تَكُونَ هَذِهِ الْمَكُونَاتُ مِنْ
صُنْعِ الْإِنْسَانِ. تُوَجَدُ هَذِهِ الْأَشْيَاءُ غَيْرِ الْحَيَّةِ
فِي الطَّبِيعَةِ. لَا يُمَكِّنُكَ رُؤْيَةُ الْهَوَاءِ، وَلَكِنَّ
الْهَوَاءَ مِنَ الْأَشْيَاءِ غَيْرِ الْحَيَّةِ الَّتِي تُوَجَدُ فِي
الطَّبِيعَةِ أَيْضًا.



▲ يُعَدُّ الْهَوَاءُ
الْمَوْجُودُ دَاخِلَ
هَذَا الْبَالُونِ مِنَ
الْأَشْيَاءِ غَيْرِ الْحَيَّةِ
الْمَوْجُودَةِ فِي
الطَّبِيعَةِ.

▲ لَا يَصْنَعُ الْإِنْسَانُ
الصُّخُورَ.

تحقق سريع ✓

2. هَلِ السَّيَّارَةُ كَائِنٌ حَيٌّ أَمْ شَيْءٌ غَيْرٌ حَيٌّ؟ اشرح.

جماد ، لا تنمو السيارات أو تتنفس أو تنتج
سيارات أخرى.

بإمام محمد بن راشد
الشيخ
Mohammed Bin Rashid
Smart Learning Program

مُلَخَّصٌ بِصِرِّي

أَكْتُبْ عَمَّا تَعَلَّمْتُ.

الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ

تنمو الكائنات الحية وتتغير وتحتاج إلى الغذاء والماء والهواء، تُعد النباتات والحيوانات من الكائنات الحية.



الْأَشْيَاءُ غَيْرُ الْحَيَّةِ

الجمادات لا تنمو ولا تتغير، لا تحتاج إلى الغذاء والماء والهواء. لا تنتج كائنات جديدة مثلها، يمكن العثور على الجمادات في الطبيعة أو يمكن أن يصنعها الإنسان.



فَكَّرْ وَتَحَدَّثْ وَاكْتُبْ

1 المَفْرَدَاتُ. ما هِيَ الْمَوَادُّ الْمُصَنَّعَةُ؟

المواد التي يصنعها الإنسان

2 الْفِكْرَةُ الرَّئِيسَةُ وَالتَّفَاصِيلُ. هَلِ الصُّخُورُ كَائِنٌ حَيٌّ أَمْ شَيْءٌ غَيْرٌ حَيٌّ؟

كَيْفَ يُمْكِنُكَ أَنْ تَشْرَحَ ذَلِكَ؟

تعد الصخور من الجمادات. لا تنمو الصخور ولا تتنفس ولا تنتج صخوراً جديدة.

السؤال الرئيسي ما أوجه الاختلاف بين الكائنات الحية والأشياء غير الحية؟

الكائنات الحية تنمو وتتغير. تحتاج إلى الغذاء والماء والهواء كي تعيش. الجمادات لا تنمو ولا تتغير. لا تحتاج إضاءة أو الماء أو الهواء كي تعيش.

برنامج محمد بن راشد
للتعلم الذكي
Mohammed Bin Rashid
Smart Learning Program

جَرِّبْ

لاحظ نباتًا باستخدام عدسة يدويّة مكبّرة.



1. ما شكل ورق النبات؟

على شكل قلب ، دائري ، مدبب ، مستدير.

2. ما هو ملمس ورق النبات؟

ناعم ، خشن ، حريري ، شانك.

3. أرسم مخطّطًا مثل مخطّطِ سامح. إملاً المخطّط بما لاحظته.