

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



الملف مذكرة فضاء العلوم 2

[موقع المناهج](#) ⇐ ⇐ [الصف الأول](#) ⇐ [علوم](#) ⇐ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول



روابط مواد الصف الأول على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول والمادة علوم في الفصل الأول

حل كتاب الطالب	1
أسئلة وأجوبة شاملة	2
أسئلة وإجابات كتاب الطالب	3
حل كراس النشاط	4
حل أسئلة كتاب الطالب	5



فضاء العلوم (٢)



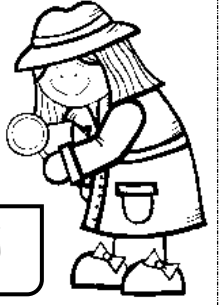
مديرة المدرسة
د . صفري ربيع

إعداد
أ . خديجة أبوتاكي

ملف الإنجاز للفصل الدراسي الثاني ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م

الوَحْدَةُ الرَّابِعَةُ (الطَّقْسُ وَالسَّمَاءُ) "الطَّقْسُ وَالْفُصُولُ"

١ "الطَّقْسُ مِنْ حَوْلِنَا"



أنا أَسْتَكْشِفُ

التاريخ: .../.../.....

الفصل السابع

ما الذي ألاحظه على الهواء؟

١ (أعمل أداة لمعرفة حالة الطقس باستعمال العصا الخشبية والشريط الورقي.

٢ (أتوقع ما حالة الطقس التي تُساعدني هذه الأداة على تعرفها؟

٣ (ألاحظ. أحمل أداة الطقس إلى الخارج، وأرفعها إلى أعلى. ماذا ألاحظ؟

☆ أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

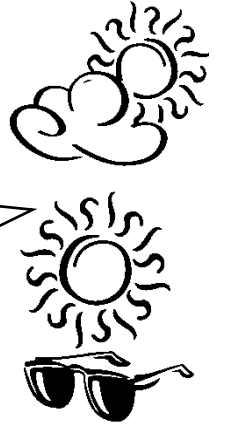
٤ (أقارن. أستعمل أداة الطقس هذه لأختبر حركة الهواء لعدة أيام. ماذا ألاحظ؟

الطقس: هو حالة السماء والهواء خلال اليوم.



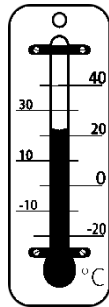
الهواء قد
يكون جافاً
أو ممطراً.

السماء قد
تكون مُشمسة
أو غائمة.



درجة الحرارة: مقدار سخونة الشيء (الهواء) أو برودته.

مقياس الحرارة (الثرمومتر) يقيس درجة الحرارة.

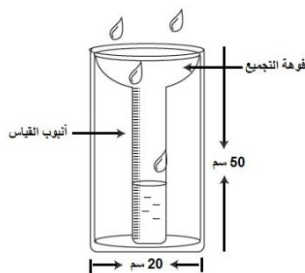


الرياح: الهواء المتحرك، تتحرك بِبُطْءٍ أو بسرعة كبيرة.

(دوارة الرياح) تحدد اتجاه حركة الرياح.



مقياس المطر يقيس كمية المطر.



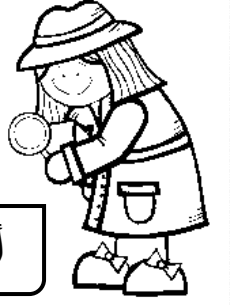
١

التاريخ: ... / ... /

الفصل السابع

الوَحْدَةُ الرابعة (الطَّقْسُ وَالسَّمَاءُ) "الطَّقْسُ وَالْفُصول"

٢ " الفُصول الأَرْبَعَةُ "



أنا أَسْتَكشِفُ

كيف نُدَفِنُنا المِلابِسَ؟

١ (أَمَلًا الوِعاءين بِماءٍ دافئٍ، وَأَلْفُ أَحَدِهما بِقطعة قِماشٍ سميكة.

٢ (أَتَوَقَّعُ أَيُّ الوِعاءين سيبقى ساخنًا؟ ولماذا؟

٣ (أَقْبِسُ درجة حرارة الماء في كلِّ وعاءٍ وأسجلها، ثم أقيسها ثانية بعد ١٠ دقائق.

الوعاء الأول	الوعاء الثاني
درجة حرارة الماء:	درجة حرارة الماء:
درجة حرارة الماء بعد ١٠ دقائق:	درجة حرارة الماء بعد ١٠ دقائق:

☆ أَسْتَكشِفُ أَكثَرَ

٤ (أَسْتَنْتِجُ. كيف يُشَبِّه لَفَ قطعة القِماشِ حول الوِعاءِ ارتداءَ المعطفِ خلال الطَّقْسِ الباردِ؟

الفصل: جزءٌ من السنة.

فصل الصيف:



الأشدُّ حرارةً، الطَّقْسُ فيه جافٌ
ومشمس ساعاتٌ أطولُ من فصلِ
الربيعِ، تثمرُ النباتاتُ فيه ويتوافرُ
للإنسانِ غذاءٌ كثيرٌ.

فصل الربيع:



الطقسُ مشمسٌ ساعاتٌ طويلةً،
الجو دافئٌ، تنمو فيه النباتاتُ التي
توفر طعاماً للكثير من الحيوانات.

فصل الشتاء:



الفصل الأشدُّ برودةً، مشمسٌ ساعاتٌ
قليلةً، تتساقطُ فيه الأمطارُ وأحياناً
البردُ والثلوجُ، تقلُّ النباتاتُ، تعتمدُ
الحيواناتُ على ما جمعتها في فصلِ الخريفِ،
بعضها ينامُ حتى فصلِ الربيعِ.

فصل الخريف:



الطقسُ معتدلٌ ومشمسٌ ساعاتٌ
أقلُّ من الصيفِ، يتغيرُ لونُ أوراقِ
النباتاتِ وتتساقطُ، تستعدُّ الحيواناتُ
لفصلِ الشتاءِ فيصبحُ فِرَاءُ بعضها سميكاً، وبعضها
ينتقلُ إلى أماكن دافئةً.

التاريخ: .../.../.....

الفصل الثامن

الوَحْدَةُ الرَّابِعَةُ (الطَّفْسُ وَالسَّمَاءُ) "السَّمَاءُ"

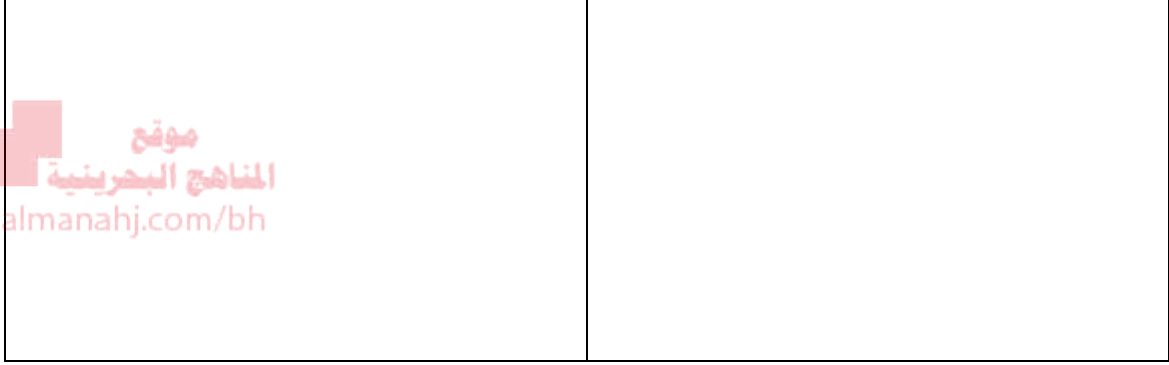
١ "السَّمَاءُ مِنْ فَوْقِنَا"



أنا أَسْتَكْشِفُ

ماذا أرى في السماء؟

- ١) ألاحظ. أنظر إلى السماء في أثناء النهار وأقارن بما أراه في أثناء الليل.
- ٢) أرسم ما أراه في السماء، في النهار والليل.



تبدو النجوم صغيرة جداً لأنها بعيدة جداً.



النجم: جسم كبير جداً في السماء يُصدر ضوءاً.

ضوء الشمس الساطع يجعلني لا أستطيع رؤية النجوم الأخرى في النهار.

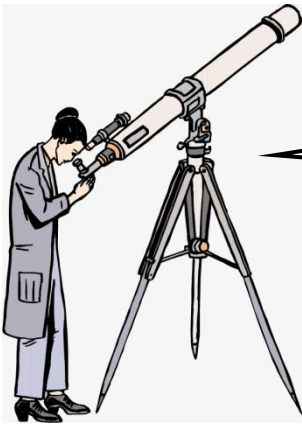


الشمس: أقرب النجوم إلى الأرض.

الأرض كوكب يدور حول الشمس.

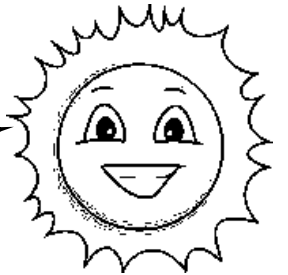


الكوكب: جسم كبير يدور حول الشمس.



المناظير تُساعدنا على رؤية الأشياء البعيدة مثل النجوم.

الشمس تُصدر الحرارة والضوء، حرارتها تُسخن الهواء واليابسة والماء.



التاريخ: .../.../.....

الوَحْدَةُ الرَّابِعَةُ (الطَّقْسُ وَالسَّمَاءُ) "السَّمَاءُ"

٢ "الأَرْضُ وَالْقَمَرُ"

الفصل الثامن



أنا أَسْتَكْشِفُ

كيف تتكون الظلال؟

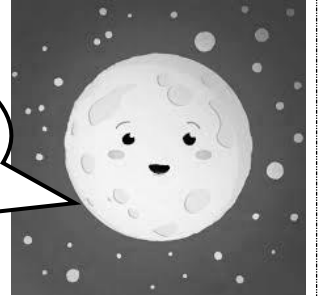
- ١) ألاحظ. أثبت العصا باستعمال الصلصال، ثم أوجه ضوء مصباح اليد إلى العصا.
- ٢) أسجل البيانات. أرسم خطاً حول ظل العصا ثم أوجه ضوء المصباح إلى العصا من الجهة الأخرى وأرسم خطاً حول الظل الجديد.
- ٣) أرسم شكل الظل في الجهتين.

موقع
المنهج البحريني
almanahj.com/bh

القمر: جسم صخري يدور حول الأرض.

لا يُصدر ضوءاً لكنه مُنير لأن ضوء الشمس يسقط عليه.

أشكال القمر تُسمى أطواراً.



نهار



ليل

يحدث الليل والنهار لأن الأرض تدور حول نفسها أمام الشمس.

الشمس منخفضة في السماء
= الظل طويل

الشمس عالية في السماء
= الظل قصير

٤

التاريخ: .../.../.....

الفصل التاسع

الوَحْدَةُ الخامسة (المادَّة) "المادَّة مِن حَوْلِنَا"

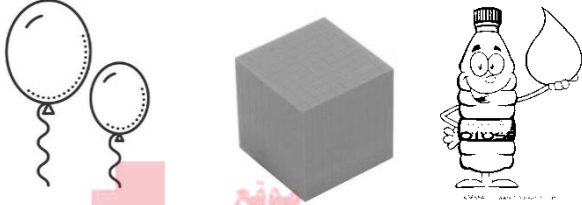
١ "صِفَاتُ المَوَادِّ"

أنا أَسْتَكْشِفُ



ما الذي ألاحظه على بعض الأشياء؟

- ١ (ألاحظ. أنظر إلى الأشياء (بالون، ماء، مكعب خشبي) ألمسها ثم أذكر ملاحظاتي عنها.
٢ (أتواصل. أصف ملاحظاتي لزميلاتي.



- ٣ (أقارن. فيم تتشابه هذه الأشياء، وفيم تختلف؟

موقع
المنهج البحرينية
almanahj.com/bh

المادة: هي كل شيء يشغل حيز (مكان) وله كتلة.

صفات المادة: الشكل - الحجم - اللون - اللمس - الطعم - الرائحة.

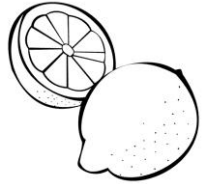
أصف الدمية:

لونه بُني - حجمه مُتوسط - ناعم اللمس.



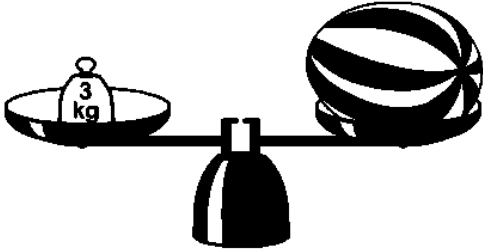
أصف الليمون:

لونه أصفر - حجمه صغير - شكله بيضاوي - طعمه حامض - رائحته زكية.



الكتلة: هي كمية المادة الموجودة في الشيء.

لقياس الكتلة نستعمل (الميزان) .



حالات المادة:

صلبة مثل (المكعبات - الكتاب - الحقيبة - القلم - الطاولة)

سائلة مثل (الماء - العصير - الشاي - العسل)

غازية مثل (بالونة - كرة - منطاد)

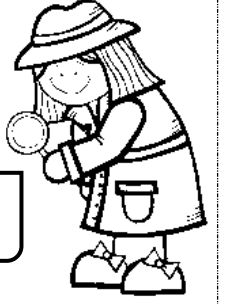
التاريخ: .../.../.....

الفصل التاسع

الوَحْدَةُ الخامسة (المادَّة) "المادَّة مِن حَوْلِنَا"

٢ "الموادُّ الصُّلْبَةُ والسَّوائِلُ والغازاتُ"

أنا أَسْتَكْشِفُ



ما صفاتُ السائلِ؟

- ١) أقيس. أملأ القطارة بماءٍ ملون، ثم أضع قطرات منه على الورقة المُشمعة.
- ٢) ألاحظ. أستعمل عوداً خشبياً لتَحريك القطرات. ماذا ألاحظ؟
- ٣) أتواصل. أذكر بعض صفات الماء. هل للسوائل شكلٌ محدد؟

المادة الغازية	المادة السائلة	المادة الصلبة
ليس لها شكل محدد. لا يمكنني رؤية الهواء ولكنني أحسُّ به.	ليس لها شكل محدد. تأخذ شكل الوعاء الذي توضع فيه.	لها شكل محدد. تختلف عن بعضها في الشكل والملمس والكتلة.
	ينساب ببطء: العسل ومعجون الطماطم 	

ألصقُ أو أرسم صوراً تُمثل حالات المادة:



المادة الغازية	المادة السائلة	المادة الصلبة

التاريخ: .../.../.....

الفصل العاشر

الوَحْدَةُ الخامسة (المادَّة) "تَغْيِرَات المَادَّة"

١ "المادَّةُ تَتَغَيَّرُ"



أنا أَسْتَكْشِفُ

- كيف يُمكنني أن أُغَيِّرَ بعض المواد الصلبة؟
- ١ (ألاحظ. أصف الأوراق والمناديل الورقية، ما شكل كل منها ولمسه؟
 - ٢ (أستقصي. كيف يُمكن أن أُغَيِّرَ كُلاً منها؟
 - ٣ (أتواصل. ما الذي تغيّر في كل مادة وما الذي بقي دون تغيير؟

تغير المادة: حدوث اختلاف في شكل المادة أو حجمها أو مكوناتها.

المنهج البحرينية
almanahj.com/bh

أنواع التغيرات التي تحدث في المادة:

تغير في مكونات المادة:

حرق الورق ((تتحول إلى مادة جديدة))

تغير في الشكل والحجم:

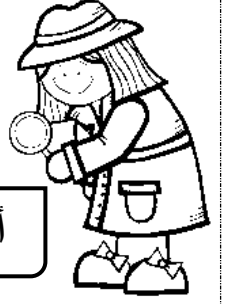
قص الورق، ثني الورق، تشكيل الصلصال

التاريخ: .../.../.....

الفصل العاشر

الوَحْدَةُ الرابعة (المادَّة) " تَغْيِرَات المادَّة "

٢ " المَخَالِيطُ "



أنا أَسْتَكْشِفُ

- هل يُمكنني فصلُ مُكوّناتِ المَخْلُوطِ؟
- ١ (ألاحظ. أخلطُ الرملَ بالبذور، ماذا ألاحظ؟
 - ٢ (أتوقع. كيف أفصل بين مكوناتِ المخلوط؟
 - ٣ (أستقصي. أضع المخلوط في المِصفاة. ماذا ألاحظ؟

مخلوطة مثل: (الألعاب وسلطة الفواكه والخضراوات ، مخلوط أقلام الرصاص وأقلام التلوين) يُمكن فصل المواد الصلبة باليد أو بالمصفاة . يُمكن فصل بعض المواد الصلبة عن بعضها باستخدام خاصية الطفو.

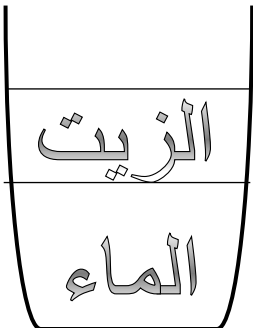
المخلوط

شيئان أو أشياء مختلفة تختلط معاً.
لا تتغير عند خلطها ويُمكنني رؤيتها وفصلها عن بعضها.
بعضها يطفو والآخر ينغمرُ.

ذوبان مخلوط الصبغة في الماء، ذوبان السكر والملح في الماء.
بعض السوائل تختلط ببعض مثل شراب الحليب والشوكولاتة وعصائر الفاكهة .

الذوبان

امتزاج المادة كلياً مع السوائل.
يصعب فصل مكوناته عن بعضها.



الماء والزيت لا يُمكن خلطهما.
يطفو الزيت فوق الماء ويبقى منفصلاً بعضه عن بعض.

التاريخ: .../.../.....

الوَحْدَةُ السَّادِسَةُ (الحركة والطاقة) "الْحَرَكَةُ"



الفصل الحادي عشر

١ "الموقع والحركة"

أنا أَسْتَكْشِفُ

- كيف أعرف أن الشيء قد تحرك؟
- ١) أضع ثلاثة أشياء على طاولة.
 - ٢) ألاحظ. أين توجد الأشياء على الطاولة؟
 - ٣) أغمض عيني ثم أطلب إلى أحد أفراد مجموعتي أن يحرك هذه الأشياء.
 - ٤) أستنتج. أفتح عيني. ما الشيء الذي تم تحريكه؟ كيف أعرف ذلك؟

يُبين لنا ما إذا كان الشيء قريباً إلى شيء آخر أم بعيداً عنه. ويُبين ما إذا كان أعلى أو أسفل أو على اليمين أو اليسار.

الموقع

هو مكان وجود الشيء بالنسبة إلى شيء آخر.

تتحرك الأشياء في خط مستقيم للأمام أو الخلف أو شكل دائري أو خط متعرج. بعضها يتحرك بسرعة كبيرة وبعضها ببطء.

الحركة

هي تغير موقع الشيء.



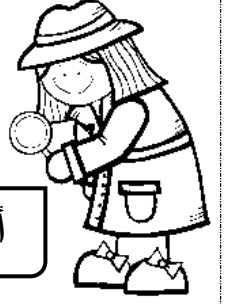
هيا نُحرك شاحنة الإطفاء للأمام:

التاريخ: .../.../.....

الفصل الحادي عشر

الوَحْدَةُ السَّادِسَةُ (الحركة والطاقة) "الحركة"

٢ "الدَّفْعُ وَالْحَرَكَةُ"



أنا أَسْتَكْشِفُ

كيف أحرك الأشياء؟

١ (أطوي إحدى البطاقات.

٢ (أستقصي. أجب طرائق مختلفة لتحريك البطاقة. كيف تتحرك البطاقة؟

٣ (ألاحظ. ماذا الذي تغير في البطاقة؟ وما الذي بقي دون تغيير؟

٤ (أستنتج. هل سيتحرك المنديل الورقي بالطريقة نفسها التي تحركت بها البطاقة؟ لماذا؟

موقع
المنهج البحرينية
almanahj.com/bh

لتحريك الأشياء نحتاج إلى قوة:

الدفع

السحب

تحرك الأشياء بعيداً عني

تحرك الأشياء باتجاهي



الجاذبية: هي القوة التي تسحب الأشياء في اتجاه الأرض.

الاحتكاك: هو القوة التي تبطئ حركة الأشياء.

📖 الشيء الخفيف يحتاج إلى قوة دفع صغيرة ليتحرك.

📖 الشيء الثقيل يحتاج إلى قوة دفع أكبر ليتحرك.

✉ قوة الدفع الكبيرة تحرك الشيء بسرعة أكبر ولمسافة أطول.

الاحتكاك يُبطئ من حركة الزلاجة.



١٠

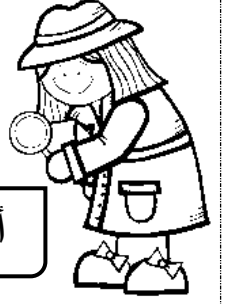
التاريخ: .../.../.....

الوَحْدَةُ السادسة (الحركة والطاقة) "الطاقة"

١ "الطاقة والحرارة"

الفصل الثاني عشر

أنا أَسْتَكْشِفُ

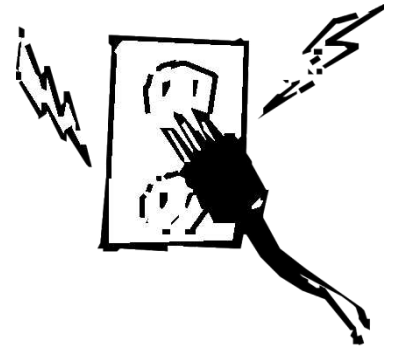
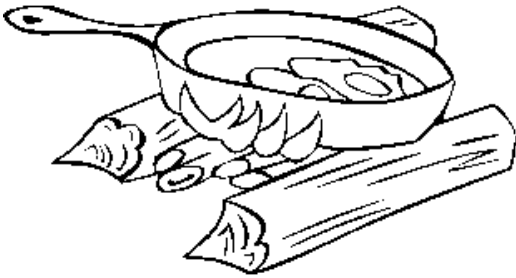


كيف تغير الحرارة الأشياء؟

- ١ (أضع في طبقين قطعة زبد وبعض أقلام شمع ومكعب جليد، ثم أضع أحدهما في مكان بارد والآخر في مكان دافئ.
- ٢ (أتوقع ماذا يحدث للأشياء في كل من الطبقين.
- ٣ (ألاحظ. أنتظر عشر دقائق، كيف تغيرت الأشياء؟
- ٤ (أستنتج. ما الذي غير الأشياء؟

موقع
المنهج البحرينية
almanahj.com/bh

الحرارة	الطاقة
شكل من أشكال الطاقة تُسخن الأشياء. نحصل عليها من احتراق الأشياء مثل (الخشب، النفط، الغاز) نستخدمها لأغراض كثيرة كتدفئة البيوت وطبخ الطعام. احتكاك الأشياء مصدر من مصادر الحرارة.	تُغيّر الأشياء وتجعلها تعمل. لها أشكال عدة مثل (الحرارة، الضوء، الصوت، الكهرباء) طعامي الذي أكله يُعطيني طاقة لألعب وأعمل.



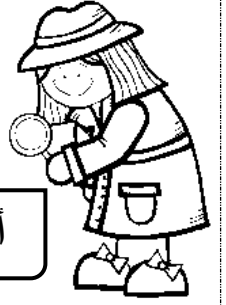
١١

التاريخ: .../.../.....

الفصل الثاني عشر

الوَحْدَةُ السادسة (الحركة والطاقة) "الطاقة"

٢ "الضوء والصوت"



أنا أَسْتَكْشِفُ

ما المواد التي يمر الضوء من خلالها؟

- ١ (ألاحظ. أنظر من خلال الأنبوب الكرتوني، هل أرى الضوء من خلاله؟
- ٢ (أعطي طرف الأنبوب بورق الألمنيوم. هل أرى الضوء الآن؟
- ٣ (أسجل البيانات. أعيد التجربة باستخدام الورق المُشْمَع ثم باستخدام ورق التغليف البلاستيكي، هل أستطيع رؤية الضوء في كل حالة أم لا؟
- ٤ (أستنتج. لماذا يمر الضوء من خلال بعض المواد دون غيرها؟

موقع
المنهج البحرينية
almanahj.com/bh

ما المواد التي يمر منها الضوء؟

	ورق ألمنيوم 🖐️
	ورق مُشْمَع 😊
	ورق تغليف بلاستيكي 📦



الصوت	الضوء
لا نراه ولكننا نسمعه، شكل من أشكال الطاقة. يحدث عندما يهتَزُّ شيء ما. الاهتزاز: هو الحركة إلى الأمام والخلف، عندما يتوقف الشيء عن الاهتزاز يتوقف الصوت.	طاقة تُمكننا من رؤية الأشياء. بعض الأشياء تسمح بمرور الضوء من خلالها. عندما يُحجب الضوء يتكون ظل. جسمي يحجبُ الضوء لذلك لي ظلّ.

مصادر الصوت:

الأصوات تدلني على الأشياء.
منبه الساعة، إنذار الحريق،
بوق السيارة، طرق الباب.

مصادر الضوء:

الشمس، النجوم.
مصابيح المنازل، المصابيح
اليديوية، مصابيح الشوارع.