



ادارة المناهج والكتب المدرسية

التعلّم المبني على المفاهيم والتّنّاجات الأساسية

العلوم

الصف الثالث

الناشر

وزارة التربية والتعليم

ادارة المناهج والكتب المدرسية



الحقوق جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم
الأردن - عمان / ص.ب (1930)

اللجنة الفنية للإشراف على التأليف:

د. نواف العقيل العجارمة / الأمين العام للشؤون التعليمية
د. نجوى ضيف الله القبيلات / الأمين العام للشؤون الإدارية والمالية
د. محمد سلمان كنانة / مدير إدارة المناهج والكتب المدرسية
د. أسامة كامل جرادات / مدير المناهج
د. زايد حسن العكور / مدير الكتب المرسية
سكينة محى الدين جبر / عضو مناهج علوم الأرض والبيئة

المتابعة والتسيير: د. زبيدة حسن أبوشويمة / رئيس المباحث المهنية

لجنة التأليف:

آلاء يحيى الأقطش
د. ضيف الله عودة أبو صعييليك
شذى شحادة البو

التحرير العلمي: سكينة محى الدين جبر

التحرير اللغوي: ميساء عمر الساريسي **التحرير الفني:** نداء فؤاد أبو شنب

التصميم: يوسف قاسم موسى

الإنتاج: د. عبد الرحمن أبو صعييليك **الرسم:** إبراهيم محمد شاكر

دقق الطباعة: د. ضيف الله عودة أبو صعييليك **راجعها:** سكينة محى الدين جبر

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	المحور	المجال
5	المقدمة		
8	أمسكتها فاختبأت	خصائص الكائنات الحية وصفاتها	العلوم الحياتية
13	سفينة الصخراء		
22	أرى بعيونك	جسم الإنسان وصحته	العلوم الحياتية
31	غذائي دوائي		
40	عشاء في الظلام	الضوء	الفيزياء
46	الزائر الأبيض	المادة	العلوم الفيزيائية





היכלון
היכלון
היכלון

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلوة والسلام على سيد المرسلين سيدنا محمد، صلى الله عليه وسلم، وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد، فانطلاقاً من رؤية وزارة التربية والتعليم وسعيها في تحقيق التعليم النوعي المتميز على نحو يلائم حاجات الطلبة، وإعداد جيل من المتعلمين على قدر من الكفاية في المهارات الأساسية اللازمة للتكيّف مع متطلبات الحياة وتحدياتها، مزودين بمعارف ومهارات وقيم تساعد على بناء شخصياتهم بصورة متوازنة؛ بُنِيَ هذا المحتوى التعليمي على المفاهيم والنتائج الأساسية لمبحث العلوم للصف الثالث الذي يشكل أساس الكفاية العلمية لدى الطلبة، ويركّز على المفاهيم التي لا بد منها لتمكين الطلبة من الانتقال إلى المرحلة اللاحقة انتقالاً سلساً من غير وجود فجوة في التعلّم؛ لذا حرصنا على بناء المفهوم بصورة مختزلة ومكثفة ورشيقة بعيداً عن التوسيع الأفقي والسرد وحشد المعرف؛ إذ يعني بالتركيز على المهارات، وإبراز دور الطالب في عملية التعلّم، بتفعيل إستراتيجية التعلم الذاتي، وإشراك الأهل في عملية تعلم ابنائهم.

وقد اشتمل المحتوى التعليمي على موضوعات انتقىت بعناية، يتضمن كلّ منها المفاهيم الأساسية لتعلم مهارات العلوم بأسلوبٍ شائق ومركمز.

لذا، بُنِيَ هذا المحتوى على تحقيق النتائج العامة الآتية :

- يوضح تكيفات تساعد الكائنات الحية على العيش في بيئاتها.
- يتعرّف أعضاء جسم الإنسان التي تساعده في معيشته، ومن ذلك الذراعين والقدمين والحواس والقلب والرئتين والدماغ.
- يتعرّف ماهية الضوء وخصائصه وتطبيقاته في الحياة.
- يفهم تحولات المادة بالحرارة .

والله ولي التوفيق



المُخْوَرُ: خَصائِصُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ وَصَفَاتُهَا

المَجَالُ: الْعِلُومُ الْحَيَّاتِيَّةُ

الْمَفْهُومُ	النَّتْاجُ الْمُرْتَبُ بِالْمَفْهُومِ	السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ
الإِسْتِجَابَةُ	• أَتَعْرَفُ مَفْهُومَ الإِسْتِجَابَةِ وَأَهَمِّيَّتَهَا لِلْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ؟	• كَيْفَ تَسْتَجِيبُ الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ لِمُؤْثِرَاتِ الْبَيْئَةِ؟
التَّكَيُّفُ	• أَسْتَقْصِي التَّرَاكِيبُ الَّتِي يَمْتَلِكُهَا الْكَائِنُ الْحَيُّ، وَتُمْكِنُهُ مِنَ التَّكَيُّفِ مَعَ الْبَيْئَةِ الَّتِي يَعِيشُ فِيهَا.	• ما التَّرَاكِيبُ الَّتِي تَمْتَلِكُهَا الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ لِتُسَاعِدَهَا عَلَى التَّكَيُّفِ فِي بَيْئَتِهَا؟





أَمْسَكْتُهَا فَأَخْبَأَتْ

أَنَا سُلْحَفَةُ، هَلْ تَرَى رَأْسِي وَأَطْرَافِي؟
أَيْنَ أُخْفِي رَأْسِي وَأَطْرَافِي؟ وَلِمَاذَا؟



بَعْدِ الْإِنْتِهَاءِ مِنْ تَنْفِيذِ هَذَا الدَّرْسِ سَأَكُونُ قَادِرًا عَلَى أَنْ:

- أَتَعْرَفُ مَفْهُومَ الْإِسْتِجَابَةِ وَأَهْمِيَّهَا لِكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.
- أُعْطِيَ أَمْثِلَةً عَلَى اسْتِجَابَاتِ الكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ لِمُؤَثِّرَاتِ الْبَيْئَةِ.



نَتْجَاتُ التَّعْلُمِ



فِي بَيْتِي حَوْضُ أَسْمَاكٍ. أَرْمِي الطَّعَامَ، فَتَصْنَعُ الْأَسْمَاكُ إِلَى السَّطْحِ؛ لِتَأْكُلَ طَعَامَهَا. أَمْسَهَا بِإِصْبَاعِي فَتَهُرُبُ إِلَى أَسْفَلِ الْحَوْضِ.



نَظَرْتُ إِلَى الشَّمْسِ

- 1- أَغْمِضْ عَيْنَيَّ
- 2- أَحَدَقُ فِيهَا



سَمِعْتُ صَوْتاً عَالِيًّا جِدًّا

- 1- أَغْلِقُ أَذْنَيَّ بِيَدِيَّ
- 2- أَحْرِكُ رَأْسِي طَرَبًا



تَبَتَّهَ تَحْتَاجُ إِلَى الضَّوْءِ

- 1- تَمِيلُ أَوراقُهَا نَحْوَ الضَّوْءِ
- 2- تَبْقَى أَوراقُهَا كَمَا هِيَ



ج



الإِنْسَانُ وَالحَيْوَانُ وَالنَّبَاتُ كَائِنَاتٌ حَيَّةٌ تَتَّفَاعِلُ مَعَ مُؤَثِّرَاتِ الْبَيْئَةِ؛ فَهِيَ تَسْتَجِيبُ لِلنُّصُوْءِ وَالْحَرَارَةِ وَالصَّوْتِ وَالْحَرَكَةِ وَغَيْرِهَا. فَمَثَلًاً:

- أَعْمِضُ عَيْنَيَّ إِذَا نَظَرْتُ إِلَى ضَوْءِ الشَّمْسِ مُبَاشِرًاً.
- أَغْلِقُ أَذْنَيَّ إِذَا سَمِعْتُ صَوْتًا مُرْتَفِعًا.
- ثَخَبَيُّ السُّلْحَافَاهُ رَأَسَهَا وَأَطْرَافَهَا فِي دِرْعِهَا.
- تَتَحَرَّكُ الْأَسْمَاكُ نَحْوَ الطَّعَامِ.
- تَمِيلُ النَّبَاتُ نَحْوَ الضَّوْءِ.



أَفَسْرُ

- أَبْيَّنِ الْإِسْتِجَابَةَ فِي كُلِّ صُورَةٍ:



أَطْبِقُ



أشْعُرُ بِالْبَرْدِ



وَقَفَتْ حَسَرَةٌ عَلَى أُورَاقِ نَبَاتِ صَائِدِ الْحَسَرَاتِ



أشْعُرُ بِالْعَطَشِ



ما زلتَ تَعْلَمُ؟

- تَعْلَمْتُ أَنَّ الْإِسْتِجَابَةَ هِيَ تَفَاعُلُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ مَعَ مُؤَثِّرَاتِ الْبَيْنَةِ الْمُحِيطَةِ بِهَا،
وَأَنَّهَا إِحْدَى خَصَائِصِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.



أَكْتَشِفُ أَكْثَرَ

النَّبَاتُ الْخَجُولُ

نباتٌ أَوْ رَأْفٌ تَسْتَجِيبُ بِالْإِنْغِلاقِ إِلَى كَثِيرٍ مِنَ الْمُؤَثِّرَاتِ الْخَارِجِيَّةِ الْأُخْرَى،
كَاللَّمْسِ وَالْحَرَارَةِ وَالنَّفْخِ وَالْإِهْتزَازِ.



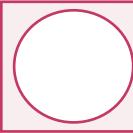
د



1 - أضَعْ إِشَارَةً ✓ فِي الدَّائِرَةِ بِجَانِبِ الْعِبَارَةِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ مَفْهُومِ الْإِسْتِجَابَةِ:



تَقَاعُلُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ مَعَ الْمُؤَثِّرَاتِ الْمُحِيطَةِ بِهَا.



الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ تُنْتَجُ أَفْرَادًا جُدُدًا.



أَقِيمْ تَعْلُمي

2 - أَصِلُّ مَفْهُومَ الْإِسْتِجَابَةِ بِالصُّورَةِ الدَّالَّةِ عَلَيْهِ:





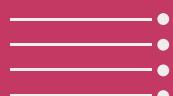
٦

سفينة الصحراء

أَسِيرُ عَلَى رِمَالِ الصَّحْرَاءِ تَحْتَ أَشِعَّةِ الشَّمْسِ الْحَارَّةِ؛ فَهَلْ تَغُوصُ أَرْجُلِي فِي الرِّمَالِ؟
هَلْ تَخْرُقُ حَرَازَةَ الرِّمَالِ جِسْمِي؟



نتائج التعلم



- بَعْدِ الْإِنْتِهَاءِ مِنْ تَنْفِيذِ هَذَا الدَّرْسِ سَأَكُونُ قَادِرًا عَلَى أَنْ:
 - أَذْكُرَ تَرَاكِيبَ فِي أَجْسَامِ الْحَيَوانَاتِ تُسَاعِدُهَا عَلَى الْعَيْشِ عَلَى الْأَيَّلِسَةِ، وَفِي الْمَاءِ، وَفِي الْهَوَاءِ.
 - أُوْضِّحَ أَنْمَاطُ الْحَرَكَةِ لَدِي حَيَوانَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.
 - أُعْطِيَ أَمْثِلَةً عَلَى تَكَيُّفِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ فِي بَيْتِهَا.

ج



يَكُونُ جِسْمُ الْكَائِنِ الْحَيِّ مِنْ أَعْضَاءٍ أَوْ أَجْزَاءٍ تُسَمَّى تَرَاكِيبٍ تُسَاعِدُهُ عَلَى الْعِيشِ فِي بَيْتِهِ.

- أَصِلُّ بَيْنَ صُورِ الْحَيَوانَاتِ وَالْتَّرَاكِيبِ الْمُنَاسِبَةِ لَهَا:

أَتَهِيَّاً



زَرَافَةُ



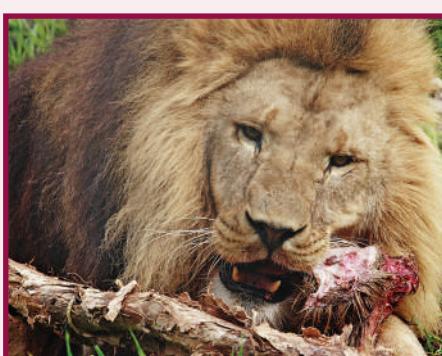
فِرَاءُ سَمِيَّ



لِسانٌ طَوِيلٌ



رِيشٌ وَأَجْنَاحَةٌ



التَّكَيْفُ

- أَسْتَخْدِمُ الْكَلِمَاتِ (أَسْنَانُهُ الْحَادَّةُ، الْلُّحُومُ،

مَخَالِبُهُ الطَّوِيلَةُ) فِي إِكْمَالِ الْفِقْرَةِ الْأَتِيَّةِ:

يُأْكُلُ الْأَسَدُ ،

وَ يَسْتَخْدِمُ

لِتَمْزِيقِهَا. وَ



أَكْتَشِفُ

- مِنَ الْأَمْثَلَةِ عَلَى آكِلاتِ الْلُّحُومِ ،

أَسْتَنْتَجُ: لَدَى آكِلاتِ الْلُّحُومِ أَسْنَانٌ حَادَّةٌ، وَمَخَالِبٌ طَوِيلَةٌ تُسَاعِدُهَا عَلَى تَنَاهُلِ طَعَامِهَا.



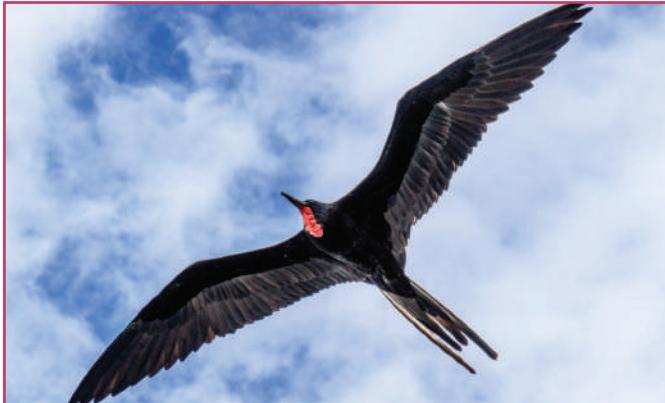
- أَسْتَخْدِمُ الْكَلِمَاتِ: (مُسَطَّحٌ، الْعُشْبَ، أُوراقَ الشَّجَرِ) في إِكْمَالِ الْفِقْرَةِ الْآتِيَةِ:
‘..... ، وَ.....’
..... شَكْلُ أَسْنَانِهَا
- مِنَ الْأَمْثَلَةِ عَلَى آكِلَاتِ الْعُشْبِ وَ.....

أَسْتَنْتِجُ: لَدِي آكِلَاتِ الْعُشْبِ أَسْنَانٌ مُسَطَّحَةٌ تُسَاعِدُهَا عَلَى تَنَاؤِلِ طَعَامِهَا.



- أَسْتَخْدِمُ الْكَلِمَاتِ (مِنْقَارُهَا، الْحُبُوبِ) في إِكْمَالِ الْفِقْرَةِ الْآتِيَةِ:
‘..... ، تَأْكُلُ الدَّجَاجَةُ وَيُسَاعِدُهَا’
- مِنَ الْأَمْثَلَةِ عَلَى الطُّيُورِ ،

أَسْتَنْتِجُ: لَدِي الطُّيُورِ مِنْقَارٌ يُسَاعِدُهَا عَلَى تَنَاؤِلِ طَعَامِهَا.



- أَسْتَخْدِمُ الْكَلِمَاتِ: (الْطَّيْرَانِ، أَجْنِحَةً) في إِكْمَالِ
الْفِقْرَةِ الْأَتِيَّةِ:
الْطَّيْوُرُ يُعَطِّي جَسْمَهَا الرِّيشُ، وَلَهَا
تُسَاعِدُهَا عَلَى

أَسْتَنْتِجُ: لَدَى الطَّيْوِرِ أَجْنَحَةٌ تُسَاعِدُهَا عَلَى الطَّيْرَانِ.



- أَسْتَخْدِمُ الْكَلِمَاتِ: (السَّبَاحَةِ، زَعَافِ) في إِكْمَالِ
الْفِقْرَةِ الْأَتِيَّةِ:
الْأَسْمَاكُ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْبَحْرِيَّةِ لَهَا
تُسَاعِدُهَا عَلَى فِي الْمَاءِ.

أَسْتَنْتِجُ: تَمَثَّلُ الْأَسْمَاكُ زَعَافَ تُمَكِّنُهَا مِن السَّبَاحَةِ فِي الْمَاءِ.

- تَرَاكِيبُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ تُسَاعِدُهَا عَلَى التَّغْذِيَةِ.
- تَرَاكِيبُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ تُسَاعِدُهَا عَلَى الْحَرَكَةِ.



أَفَسِّرُ



أُطْبِقُ

أكمل اللوحة برسِمِ زرافةٍ تُحاولُ الوصولَ إلى طعامها، وألوانها.



ماذا تعلمت؟

- الكائنات الحية لديها تراكيب تساعدُها على التكيف مع بيئتها التي تعيش فيها.
- التراكيب: أعضاء أو أجزاء في جسم الكائن الحي تساعدُه على العيش في بيئته.

- هل تَعْرِفُ نَبَاتَ الصَّبَارِ؟

- أَيْنَ يَعِيشُ؟

- هل تَحْتَوِي الصَّحْرَاءُ عَلَى مَاءٍ كَثِيرٍ؟

- هل يُمْكِنُكُ إِمْسَاكُهُ بِيَدِكُ؟ لِمَاذَا؟

جُذُورُ نَبَاتِ الصَّبَارِ تَمْتَدُ عَلَى مِساحَاتٍ كَبِيرَةٍ لِامْتِصاصلِ المَاءِ.

لِنَبَاتِ الصَّبَارِ تَرَاكِيبُ أَوْ أَجْزَاءٌ تُمَكِّنُهُ مِنَ الْفَيْشِ فِي الصَّحْرَاءِ.

أَكْتَشِفُ أَكْثَرَ





٦



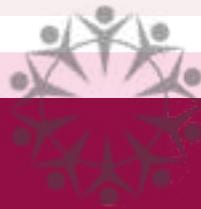
أَقِيمُ تَعْلُمِي

١ - أُلُونُ
بِجَانِبِ الْعِبَارَةِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ مَفْهُومِ التَّكَيُّفِ:

تراتيب لدى الكائن الحي تساعدُه على العيش في بيئته.

أَجْزَاءٌ في جسم الإنسان تساعدُه على العيش في بيئته.

٢ - أَفْسُرُ: لماذا يتغير لون الحرباء حسب المكان الذي توجد فيه؟





المَجَالُ: الْعِلُومُ الْحَيَاتِيَّةُ

الْمُخْوَرُ: جَسْمُ الإِنْسَانِ وَصِحَّتُهُ

الْمَفْهُومُ	النَّتْاجُ الْمُرْتَبِطُ بِالْمَفْهُومِ	السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ
جَسْمُ الإِنْسَانِ	أَتَعْرَفُ أَعْضَاءَ جَسْمِ الإِنْسَانِ.	ما أَعْضَاءُ جَسْمِ الإِنْسَانِ؟
صِحَّةُ الإِنْسَانِ	أَسْتَكْشِفُ الْعَادَاتِ الصَّحِّيَّةَ وَأَهَمِّيَّهَا لِلْجِسمِ.	وَضْعُ أَهَمِّيَّةِ الْعَادَاتِ الصَّحِّيَّةِ لِلْجِسمِ.



أَرِي بِعَيْنَيْكَ

أَمْسَكَ سَعْدٌ يَدَ جَدَّتِهِ وَسَاعَدَهَا فِي قَطْعِ الشَّارِعِ؛ لِأَنَّ نَظَرَهَا ضَعِيفٌ جِدًّا، وَلَا يُمْكِنُهَا رُؤْيَةُ الْأَشْيَاءِ حَوْلَهَا بِوضُوحٍ. فَهَلْ أَعْضَاءُ أَجْسَامِنَا مُهِمَّةٌ لَنَا؟ كَيْفَ يُمْكِنُنَا الْمُحَافَظَةُ عَلَيْهَا؟



بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنْ تَنْفِيذِ هَذَا الدَّرْسِ سَأَكُونُ قَادِرًا عَلَىَ أَنْ:

- أَذْكُرْ أَعْضَاءَ الْحِسْنِ فِي جِسْمِي.
- أَوْضِحْ وَظِيفَةَ كُلِّ عُضُوٍ مِنْ أَعْضَاءِ الْحِسْنِ.
- أَحَدَّدْ مَوْقِعَ بَعْضِ أَعْضَاءِ الْحِسْنِ الدَّاخِلِيَّةِ الْحَيَويَّةِ، وَمِنْ ذَلِكَ الْقَلْبُ وَالرِّئَنَانِ وَالدَّمَاغُ، وَأَحَدَّدْ وَظِيفَةَ كُلِّ مِنْهَا.



نَتْجَاتُ التَّعْلِمِ



أَصِلُّ بَيْنَ الْحَاسَّةِ وَالصُّورَةِ الْمُنَاسِبَةِ لَهَا:



التَّذَوُقُ

اللَّمْسُ

الشَّمُّ

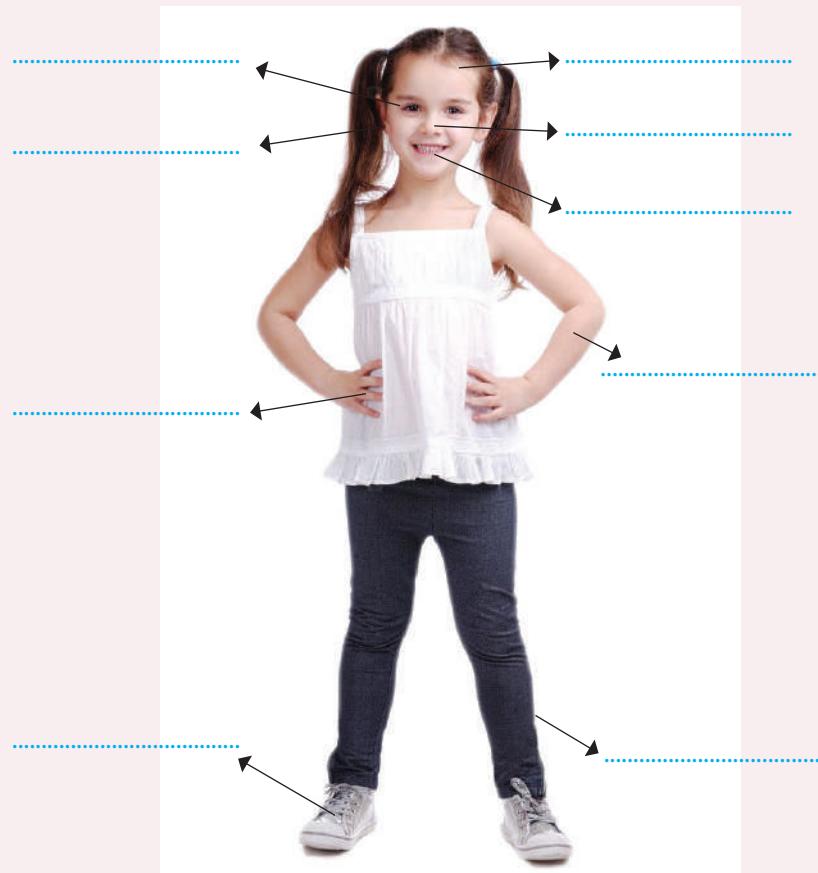
السَّمْعُ

البَصَرُ





أكْتُب اسْمَ كُلِّ عَضْوٍ مُشَارٍ إِلَيْهِ بِالسَّهْمِ:



- أَسْتَخْدِم يَدِي فِي
- أَسْتَخْدِم قَدَمِي ل.....
- أُحَاوِل إِمساك قَلْمِي، وَدَفْتَرِي، وَكَاسِ المَاء بِاصْبَاعِي الْأَرْبَعَةِ فَقَطْ مِنْ دُونِ اسْتِخْدَامِ الإِبْهَامِ. هَلْ يُمْكِنُنِي ذَلِك؟



أَفْسِرُ

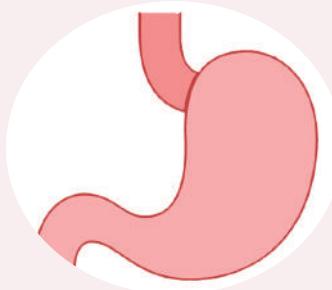
- يَدِايَ وَقَدَمَايَ أَعْصَاءٌ فِي جِسْمِي تُسَاعِدُنِي عَلَى أَدَاءِ أَعْمَالٍ مُخْتَلِفةٍ.
- أَعْصَاءُ الْحِسْنِ مَسْؤُلَةٌ عَنِ الْحَوَاسِ الْخَمْسِ؛ فَأَبْصِرُ بِعَيْنِي، وَأَسْمَعُ بِأُذُنِي، وَأَشْمُ بِأَنْفِي، وَأَتَدْوَقُ بِلِسَانِي، وَأَلْمَسُ الْأَشْيَاءَ بِيَدِي.
- أَصْبِغُ الْإِبْهَامَ يُسَاعِدُنِي عَلَى إِتْقَانِ الْأَعْمَالِ الْمُخْتَلِفةِ.



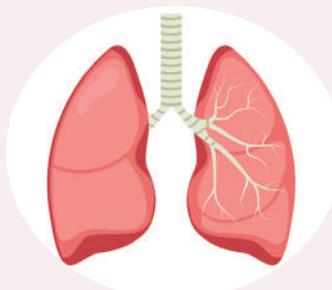
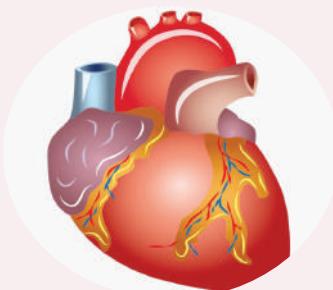
أَكْتَشِفُ

- أَكْمِلُ الْجُملَ أَسْفَلَ كُلَّ صُورَةٍ بِإِسْتِخْدَامِ الْكَلِمَاتِ فِي مَا يَأْتِي:

(رِئَاتُنِي، قَلْبُ، دِمَاغُ، مَعِدَّةُ، الْأَفْعَالِ، الطَّعَامِ، الْجِسْمِ، التَّنَفُّسِ)



يُنَظِّمُ لَدَيَ تُسَاعِدُنِي عَلَى لَدَيَ
 الَّتِي أَؤَدِّيَهَا جَمِيع هَضْمِ الَّذِي أَتَنَاؤْلُهُ.



يَضْخُ الدَّمَ إِلَى جَمِيع لَدَيَ تُسَاعِدَنِي لَدَيَ
 أَنْحَاءِ عَلَى



في جِسْمِي أَعْضَاءٌ دَاخِلِيَّةٌ مِثْلُ: الْقَلْبُ، وَالدِّمَاغُ، وَالْمَعْدَةُ، وَالرِّئَانُ.

- الْقَلْبُ يَضْخُمُ الدَّمَ لِجَمِيعِ أَنْحَاءِ الْجِسْمِ.

- الدِّمَاغُ يَنْظُمُ جَمِيعَ الْأَعْمَالِ الَّتِي أَوْدِيَهَا.

- الْمَعْدَةُ تَهْضمُ الطَّعَامَ الَّذِي أَتَنَاؤْلُهُ.

- الرِّئَانُ تُسَاعِدُنِي عَلَى التَّنَفُّسِ.



أُفَسِّرُ

- أَكْتُبُ فِي ○ إِسْمَ عُضُوٍ جِسْمِي الَّذِي أَسْتَخْدِمُهُ فِي كُلِّ مَوْقِفٍ فِي مَا يَأْتِي:



أُطْبِقُ

يَضْخُمُ الدَّمَ بِقُوَّةٍ وَأَنَا أَرْكُضُ

قَرَرْتُ الْذَّهَابَ مَعَ وَالِدِي

طَعْمُ الْلَّيْمُونِ حَامِضٌ

أَمْشَطُ شَعْرِي

رائحةُ الزَّهُورِ جَمِيلَةٌ

صَوْتُ الطَّائِرِ عَالٍ



ماذا تَعْلَمْتُ؟

جِسْمِي يَكُونُ مِنْ أَعْضَاءِ عِدَّةٍ تُساعِدُنِي عَلَى أَدَاءِ أَعْمَالِي وَبَقَائِي.

أَعْضَاءُ دَاخِلِيَّةٌ

أَعْضَاءُ جِسْمِي

أَعْضَاءُ الْحِسْن

أَرَى بِهَا الْأَشْيَاءَ



الْعَيْنُ

أَسْمَعُ بِهَا الْأَصْوَاتَ



الْأُذْنُ

أَمْسِكُ بِهَا الْأَشْيَاءَ
وَأَحِسْ مَلْمسَهَا



الْيَدُ

أَعْضَاءُ الْحِسْن



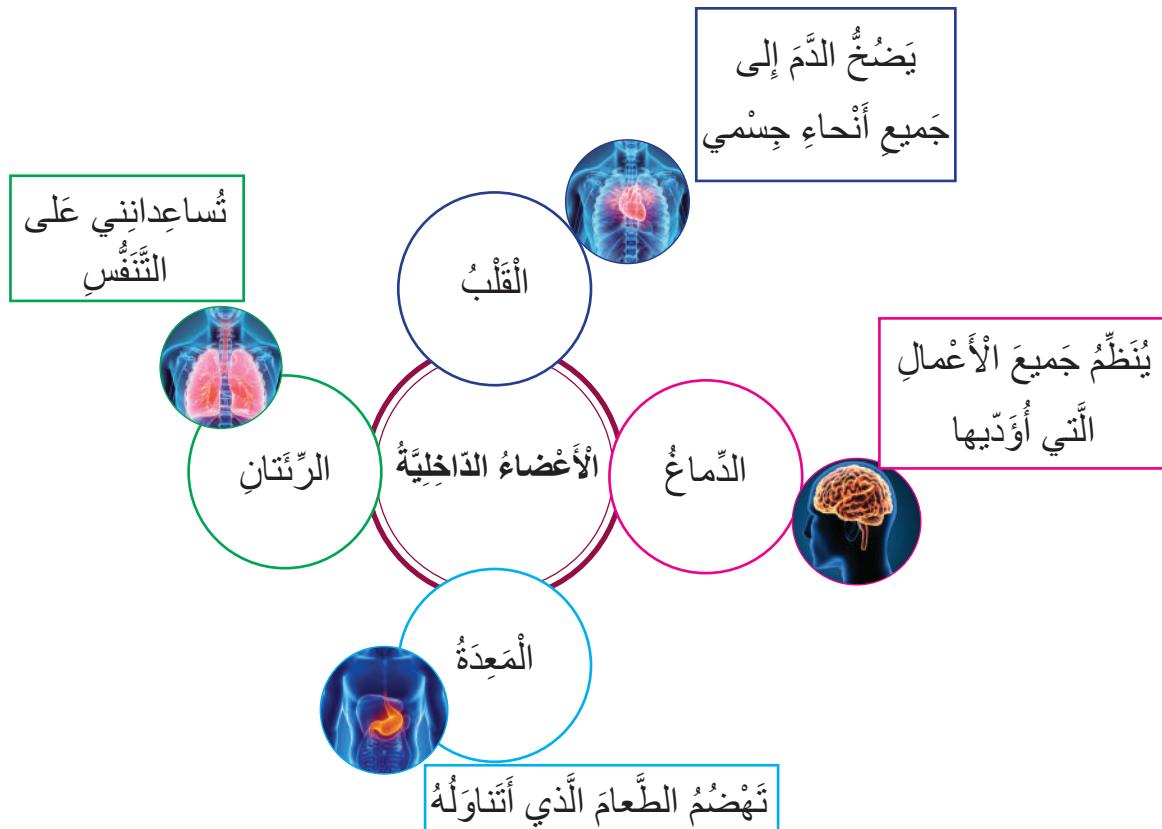
اللِّسَانُ

الْأَنْفُ

أَشْمُ بِهَا الرَّوَائِحَ

أَنْذَوَقُ بِهِ الطَّعَامَ

ج



في جسم الإنسان 78 عضواً تقريباً، ويعود الجلد الذي يغطي جسم الإنسان أكبر أعضاء الجسم.



اكتشف أكثر



أُقَيِّمُ تَعْلُمِي

1 - أَصِلُّ بَيْنَ عُضُوِّ الْجِسْمِ وَنَوْعِهِ:



الأَعْضَاءُ الدَّاخِلِيَّةُ



أَعْضَاءُ الْحِسْنِ





2 - أكمل الجملة أسفل كل صورة في ما يأتي:



لرِبْطِ حذائي.

أَسْتَخْدِمُ



أَفَكَرْ في حل المسائل على الحاسوب
.....
بِاسْتِخْدَامِ

أَرْكُلُ الْكُرَّةِ بِ



٦

غِذَائِي دَوَائِي

زارَنا طَبِيبُ الصِّحَّةِ فِي الْمَدْرَسَةِ، وَأَرْشَدَنَا إِلَى تَنَاؤُلِ الطَّعَامِ الصِّحِّيِّ؛ لِأَنَّهُ مُفِيدٌ لِسَلَامَةِ أَجْسَامِنَا. فَهَلْ تَتَنَاؤُلُ طَعَامًا صِحِّيًّا؟



نِتَاجُاتُ التَّعْلِمِ

بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنْ تَتْفِيذِ هَذَا الدَّرْسِ سَأَكُونُ قَادِرًا عَلَى أَنْ:

- أُوَضِّحَ أَهَمِيَّةُ الطَّعَامِ الصِّحِّيِّ لِلْجِسمِ.
- أَسْتَخْرُجُ العَادَاتِ الْجَيِّدَةِ لِحِمَايَةِ أَعْضَاءِ جِسْمِي.



- أَحْوَطُ بِدَائِرَةِ الْأَطْعِمَةِ وَالْمَشْرُوبَاتِ الصَّحِيَّةِ:

أَتَهَيَاً



الطَّعَامُ الصَّحِيُّ

- هَلْ كُلُّ مَا أَتَنَا لَهُ مُفِيدٌ لِأَعْضَاءِ جَسْمِي؟

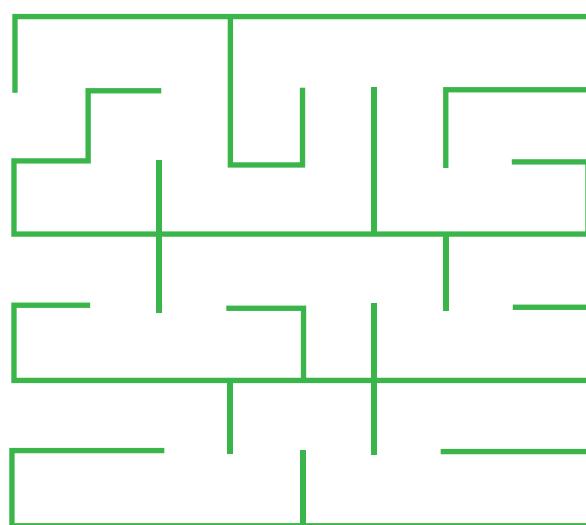
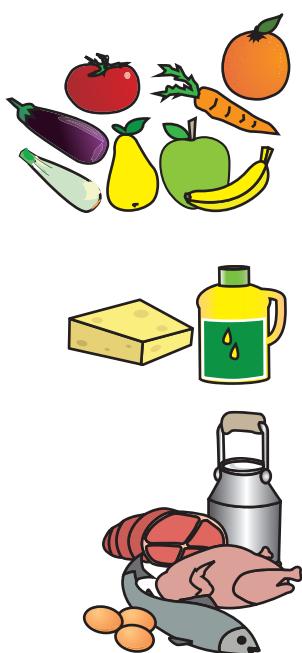
- هَلْ أَكْلُ بِكَمِيَاتٍ كَبِيرَةٍ؟



أَكْتَشِفُ



- أَصِلُّ بَيْنَ الطَّعَامِ الصَّحِّيِّ وَفَائِدَتِهِ دَاخِلَّ الْمَتَاهَةِ، وَأَقْرَأُ مَا عَلَيْهَا مِنْ عِبَارَاتٍ:



تُحْمِنَا مِنَ الْأَمْرَاضِ

ثُمَّدَنَا بِالطَّاقَةِ الَّتِي تَحْتَاجُهَا
لِلْحَرْكَةِ وَأَدَاءِ أَعْمَالِنَا

تُسَاعِدُ عَلَى نُمُّوِّ جِسْمِي



أَفَسْرُ

- أَحْمَيَّ أَعْضَاءَ جِسْمِي بِتَنَوُّلِ الطَّعَامِ الصَّحِّيِّ.
- أَتَنَوُّلُ الْخَضْرَاوَاتِ وَالْفَوَاكِهِ؛ لِتُحْمِنِي مِنَ الْأَمْرَاضِ.
- أَتَنَوُّلُ الدُّهُونَ وَالزُّبُورَ؛ لِتُمْدِنِي بِالطَّاقَةِ الَّتِي أَحْتَاجُهَا لِلْحَرْكَةِ وَأَدَاءِ أَعْمَالِي.
- أَتَنَوُّلُ الْبَيْضَ، وَالْحَلِيبَ، وَاللَّحُومَ وَالْبُقْولِيَّاتِ؛ لِتُسَاعِدَ عَلَى نُمُّوِّ جِسْمِي.



هل يكفي تناول الطعام الصحي فقط ليكون جسمي قوياً؟
إلى ماذا أحتج أيضاً؟



أَحْتَشِفُ

-1

أَحْتَاجُ إِلَى بِانتِظامٍ.



أَحْوَطُ بِدَائِرَةٍ مَا أَسْتَفِيدُهُ عِنْدَ مُمارَسَةِ الرِّياضَةِ:



-2

أَحْتَاجُ إِلَى باكِراً.





٦

أَخْتارُ مَا أَسْتَفِدُهُ عِنْدَ النَّوْمِ بَاكِرًا:



أَفْسِرُ

- لِأَحْمِيَّ أَعْضَاءَ جِسْمِيْ أَمَارِسُ الرِّيَاضَةَ بِاسْتِمْرَارٍ، وَأَنَامُ مُبَكِّرًا.

- الرِّيَاضَةُ تَجْعَلُ جِسْمِيْ نَشِيطًا، وَتُقْوِيَّ عَضَلَاتِ جِسْمِيْ، وَتُسَاعِدُ جِسْمِيْ عَلَى النُّومُ.

- النَّوْمُ بَاكِرًا يَجْعَلُ جِسْمِيْ نَشِيطًا، وَيُرِيحُ جِسْمِيْ.



أُطَبِّقُ

1- أَرْسُمُ ثَلَاثَةَ أَطْعِمَةَ مُفِيدَةٍ أَتَنَاوَلُهَا:

..... 2- الرِّيَاضَةُ الْمُفَضَّلَةُ عِنْدِي هِيَ

..... 3- أَنَامُ السَّاعَةَ ، وَأَسْتَيقِظُ السَّاعَةَ

..... 4- عَدُّ السَّاعَاتِ الَّتِي أَنَامُهَا:

ج



أَحْمِي أَعْضَاءَ جِسْمِي

النُّومُ بَاكِرًا



مُمارِسَةُ الرِّياضَةِ



تَنَاهُلُ الطَّعَامِ الصَّحِّيِّ



ما ذَادَ تَعْلِمْتُ؟



- يَجْعَلُ جِسْمِي نَشِيطًا.
- يُرِيحُ جِسْمِي.

- تَجْعَلُ جِسْمِي نَشِيطًا.
- تُقْوِي عَضَلَاتِ جِسْمِي.
- تُسَاعِدُ جِسْمِي عَلَى النُّومِ.

- يَحْمِنِي مِنَ الْأَمْرَاضِ.
- يُمْدُدُ جِسْمِي بِالطاقةِ لِلحرَكَةِ وَأَدَاءِ أَعْمَالِي.
- يُسَاعِدُ جِسْمِي عَلَى النُّومِ.

الْأَغْذِيَةُ غَيْرُ الصَّحِّيَّةِ

الْأَغْذِيَةُ غَيْرُ الصَّحِّيَّةِ تَحْتَوِي عَلَى كَمِيَاتٍ كَبِيرَةٍ مِنَ السُّكَّرِ وَالدُّهُونِ وَالملْحِ، وَقَدْ تُسَبِّبُ مُشْكِلَاتٍ غَيْرَ صِحِّيَّةٍ كَزِيادةِ الْوَزْنِ. وَمِنَ الْأَمْثَالِ عَلَى الْأَطْعِمَةِ غَيْرِ الصَّحِّيَّةِ: الْوَجَبَاتُ السَّرِيعَةُ، وَالسَّكَاكِيرُ.



أَكْتَشِفُ أَكْثَرَ



أُقِيمْ تَعْلُمِي

- أَضَعْ إِشَارَةً (✓) عَنْ السُّلُوكِ الصَّحِيحِ، وَإِشَارَةً (✗) عَنْ السُّلُوكِ غَيْرِ الصَّحِيحِ:



(.....)



(.....)



(.....)



(.....)



المَجَالُ: الْفِيْزِيَاءُ

الْمِحَورُ: الضَّوْءُ

السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ	النَّتْاجُ الْمُرْتَبِطُ بِالْمَفْهُومِ	الْمَفْهُومُ
ما مَصَادِرُ الضَّوْءِ؟	أَعْرَفُ مَصَادِرَ الضَّوْءِ وَأَهْمَيَّتُهُ فِي حَيَاةِنَا الْيَوْمَيَّةِ.	الضَّوْءُ



عشاء في الظلام

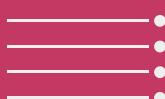
حضرَتْ أُسْرَةٌ عَمِّي لِلْعَشَاءِ فِي بَيْتِنَا، وَجَلَسَ الْجَمِيعُ عَلَى طَاولةِ الطَّعَامِ، قُطِعَ التَّيَارُ الْكَهْرَبَائِيُّ عَنْ حَيْنَا. هَلْ يُمْكِنُنَا مُتَابَعَةً تَناولِ الطَّعَامِ مِنْ دُونِ ضَوْءٍ؟



بعد الإنتهاء من تنفيذ هذا الدرس سأكون قادرًا على أنْ:

- أوضح أهمية الضوء.
- أصنف مصادر الضوء إلى: مصادر طبيعية، ومصادر صناعية.

نتائج التعلم





أَتَهْمِيَا



أَرْسُمْ ضَوْءًا يَخْرُجُ مِنْ مَصَابِحِ السَّيَارَةِ.



أَرْسُمْ شَمْسًا فِي السَّمَاءِ.



أَكْتَشِفُ



٠ أَحْضِرُ الْأَدَوَاتِ الْآتِيَةَ:

• أَصْنِعْ فُثْحَةً فِي الصُّندُوقِ.

• أَضْعِعُ الْلُّعْبَةَ فِي الصُّندُوقِ وَأُغْلِقُهُ.

• أَنْظُرُ مِنَ الْفُثْحَةِ، هَلْ أَرَى الْلُّعْبَةَ؟

• أَشْعِلُ الْمِصْبَاحَ وَأَضْعِعُهُ فِي الصُّندُوقِ؛ بِحَيْثُ يَتَّجِهُ الضَّوْءُ نَحْوَ الْلُّعْبَةِ. وَأُغْلِقُ الصُّندُوقَ.

• أَنْظُرُ مِنَ الْفُثْحَةِ، مَا الَّذِي جَعَلَنِي أَرَى الْلُّعْبَةَ؟



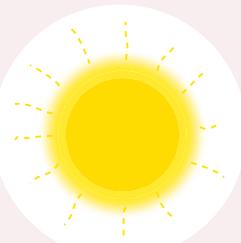
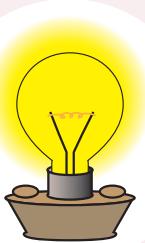
أَفْسِرُ

- سَاعَدَنِي ضَوْءُ الْمِصْبَاحِ عَلَى رُؤْيَا الْلُّعْبَةِ دَاخِلَ الصُّندُوقِ.

- الضَّوْءُ يُسَاعِدُنَا عَلَى رُؤْيَا الْأَشْيَاءِ مِنْ حَوْلِنَا.



- انظر إلى الصور الآتية ثم أجيب:



أكتشف

- يأتي الضوء من

- هل جميع مصادر الضوء صنعتها الإنسان؟

- أحوط مصادر الضوء التي لم يصنعها الإنسان بدائرة باللون الأحمر.

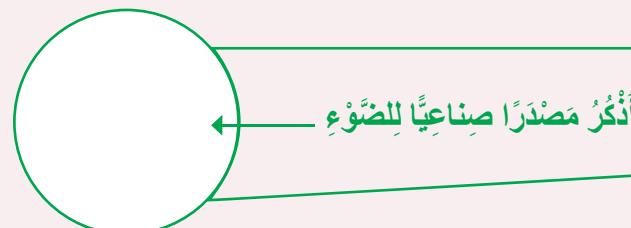
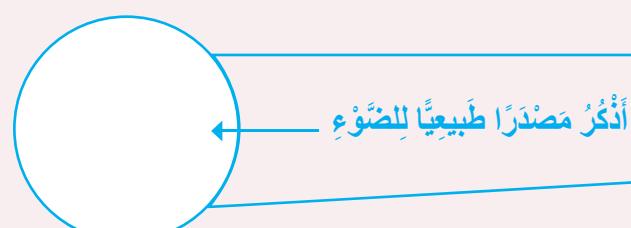
- أحوط مصادر الضوء التي صنعتها الإنسان بدائرة باللون الأزرق.



أفسر

- الشمسم والنجم مصادر طبيعية للضوء.

- المصباح والشمع مصادر صناعية للضوء.





ماذا تَعْلَمْتُ؟

- الضّوء يُساعِدُنَا عَلَى رُؤْيَةِ الأَشْيَاءِ مِنْ حَوْلِنَا.

- ثُعُدُ الشَّمْسُ مَصْدَرُ الضّوءِ الْأَسَاسِيِّ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ.

- تَخْتَلِفُ مَصَادِرُ الضّوءِ؛ فَمِنْهَا الْمَصَادِرُ الطَّبَيِّعِيَّةُ، وَمِنْهَا الصَّنَاعِيَّةُ.

- الْمَصَادِرُ الطَّبَيِّعِيَّةُ لِلضّوءِ مَوْجُودَةٌ فِي الطَّبَيْعَةِ خَلَقَهَا اللَّهُ تَعَالَى، وَلَيْسَتْ مِنْ صُنْعِ الْإِنْسَانِ، وَمِنْ أَمْثَالِهَا: النُّجُومُ وَالشَّمْسُ.

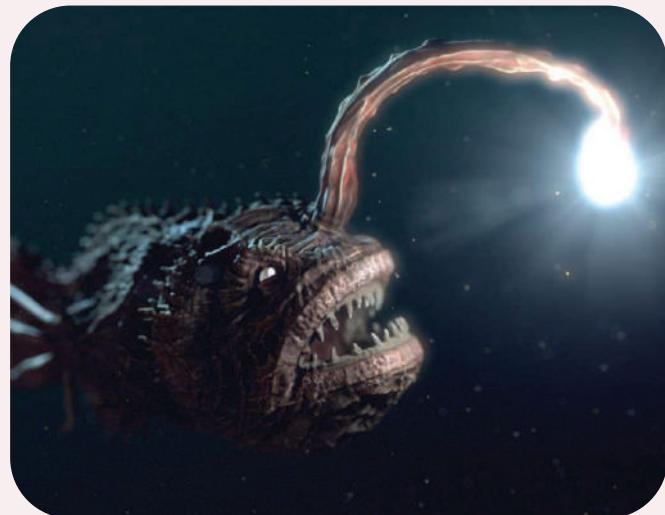
- الْمَصَادِرُ الصَّنَاعِيَّةُ لِلضّوءِ صَنَعَهَا الْإِنْسَانُ، وَمِنْ أَمْثَالِهَا: الْمَصَابِيحُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ، وَالشَّمْعُ.



أَكْتَشِفُ أَكْثَرَ

ضّوءٌ فِي أَعْمَاقِ الْبِحَارِ

- هَلْ يَوْجُدُ ضّوءٌ فِي أَعْمَاقِ الْبِحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ؟



تَوَجَّدُ كَائِنَاتٌ حَيَّةٌ فِي الْبِحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ تُضْيِئُ بِنَفْسِهَا مِثْلَ قِنْدِيلِ الْبَحْرِ، وَسَمَكَةِ الْقَاعِ.

ج



1 - أَضْعُ إِشَارَةً (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحةِ، وَإِشَارَةً (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحةِ:

- (✓) تَسْتَطِيعُ الْعَيْنُ رُؤْيَاةً الْأَجْسَامِ دُونَ ضَوْءٍ.
- (✗) الشَّمْسُ مَصْدِرُ الضَّوْءِ الْأَسَاسِيُّ عَلَى الْأَرْضِ.
- (✗) مَصَادِرُ الضَّوْءِ الطَّبَиِّعِيَّةِ صَنَعَهَا الإِنْسَانُ.



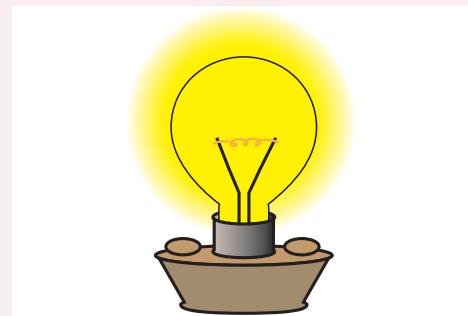
2 - أَصِلُّ بَيْنَ الصُّورِ وَالْعِبَارَاتِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْهَا فِي مَا يَأْتِي:



مَصَادِرُ طَبَيِّعِيَّةٍ لِلضَّوْءِ



مَصَادِرُ صِنَاعِيَّةٍ لِلضَّوْءِ



المَجَالُ: الْعِلُومُ الْفِيزيائِيَّةُ

الْمِحْوَرُ: الْمَادَّةُ

السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ	النَّتْاجُ الْمُرْتَبِطُ بِالْمَفْهُومِ	الْمَفْهُومُ
كَيْفَ تَتَحَوَّلُ الْمَادَّةُ مِنْ حَالَةٍ إِلَى أُخْرَى؟	أَسْتَكْشِفُ حَالَاتِ الْمَادَّةِ وَتَحَوُّلَاتِهَا بِعَمَلِيَّتِي الْتَّسْخِينِ أَوِ التَّبَرِيدِ.	حَالَاتُ الْمَادَّةِ



الزَّائِرُ الْأَبْيَضُ

سَطَعَتِ الشَّمْسُ فَصَهَرَتْ رَجْلُ الثَّلَجِ، فَتَحَوَّلَ إِلَى مَاءٍ يَسِيلُ عَلَى الْأَرْضِ، ثُمَّ جَفَّتِ الْأَرْضُ
بَعْدَ ذَلِكَ.

ما الَّذِي حَوَّلَ الثَّلَجَ إِلَى مَاءٍ؟ كَيْفَ جَفَّتِ الْأَرْضُ؟



بَعْدِ الْإِنْتِهَاءِ مِنْ تَنْفِيذِ هَذَا الدَّرْسِ سَأَكُونُ قَادِرًا عَلَى أَنْ:

- أَذْكُرَ حَالاتِ الْمَادَّةِ.

- أَوْضِّحَ أَثْرَ التَّسْخِينِ أَوِ التَّبَرِيدِ فِي تَحْوُلَاتِ الْمَادَّةِ.



نِتَاجُاتُ التَّعْلِمِ



لِلْمَادَّةِ ثَلَاثٌ حَالَاتٍ:

شَكْلُهَا ثَابِتٌ

صُلْبَةٌ



شَكْلُهَا مُتَغَيِّرٌ حَسَبَ
شَكْلِ الْوِعَاءِ

سَائِلَةٌ



لَيْسَ لَهَا شَكْلٌ مُحَدَّدٌ
وَتَنَتَّشِرُ فِي كُلِّ مَكَانٍ

غَازِيَةٌ



أَكْتَشِفُ



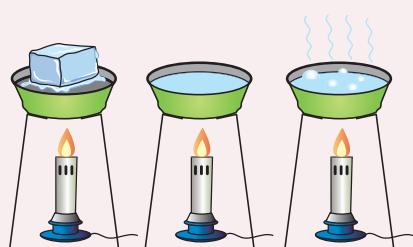
مَصْدَرٌ حَرَارِيٌّ



مُكَعَّبَاتِ الثَّلَجِ



صَحْنٌ فِلَزِيٌّ



• أَضْعِ مُكَعَّبَاتِ الثَّلَجِ فِي الصَّحْنِ.

• أَضْعِ الْوِعَاءَ عَلَى النَّارِ بِمُساعدةِ أَحَدِ الْكِبَارِ. مَاذَا أَلَاحِظُ؟



ج



- تُسمى عملية تحول المادة من حالة الصّلابة إلى حالة السُّيولَة **عملية الانصهار**.
أفكُرْ: هل جميع المَوَادِ يُمْكِنُ أَنْ تَتَصَهَّرَ؟



أَفْسَرُ



ما زال الماء يحترق إذا بقي وعاء الماء على النار؟



أَخْتَشِفُ

- لا يلاحظ أن الماء يتغير بالتسخين، ويكون بخار الماء في الحالة الغازية.
- تُسمى عملية تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية **عملية التبخر**.



أَفْسَرُ

- ما زال الماء يحترق إذا وضعناه في مجمدة الثلاجة؟
- هل تعرف ماذا تُسمى هذا التحول؟



أَخْتَشِفُ

- تُسمى عملية تحول الماء في العبوة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة بـ **واسطة التبريد** عملية التجمد.



أَفْسَرُ



• انظر إلى كأس الماء في الصورة المجاورة.
ماذالاحظ؟

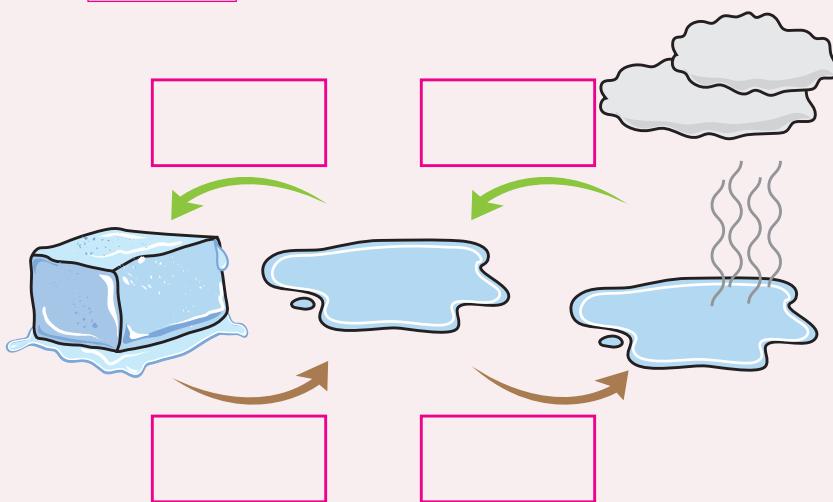
• ما سبب تكون قطرات الماء على كأس الماء البارد؟



- لا يلاحظ أن بخار الماء في الهواء لامس سطح كأس الماء البارد، وتكاثف عليه.
- تسمى عملية تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة **عملية التكاثف**.



- أكتب اسم عملية تحول المادة من حالة إلى أخرى في :



حالات المادة

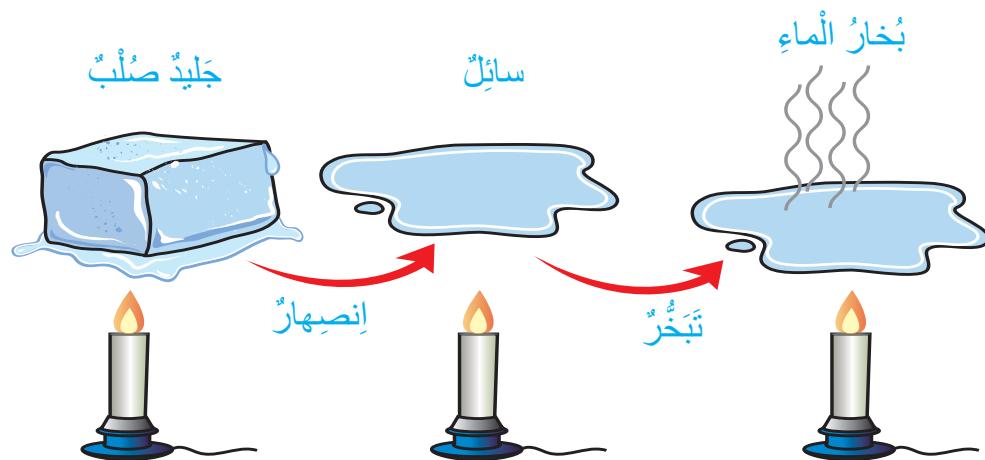
غازية

سائلة

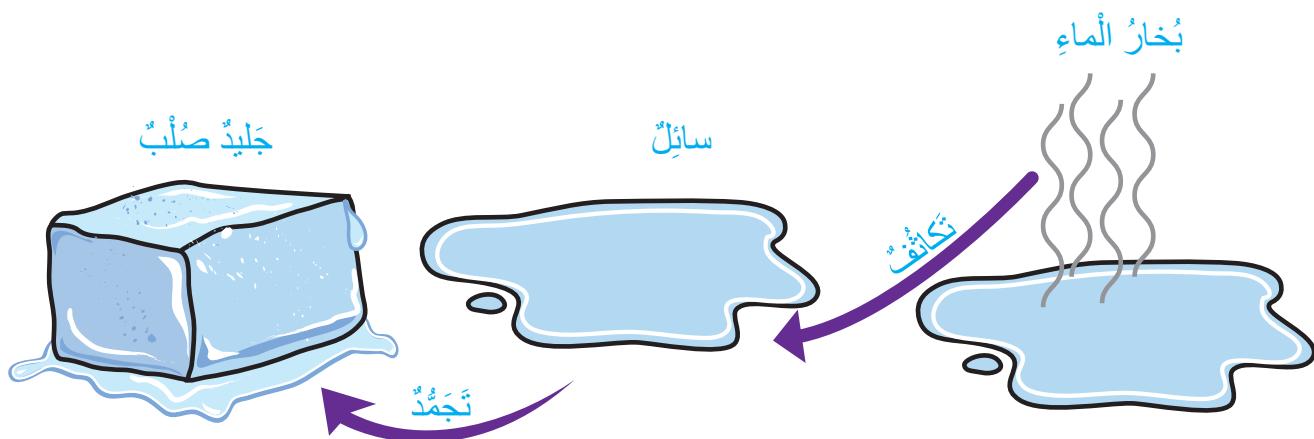
صلبة

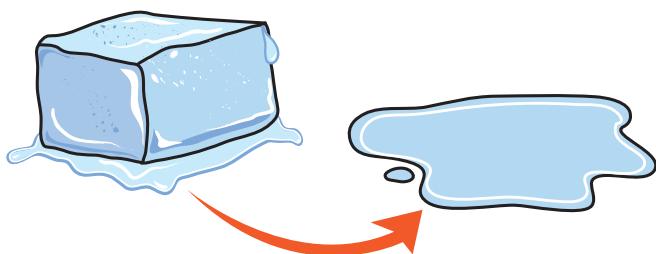


- التَّسْخِينُ يُحَوِّلُ الْمَادَةَ مِنَ الْحَالَةِ الصُّلْبَةِ إِلَى الْحَالَةِ السَّائِلَةِ، وَمِنَ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْحَالَةِ الغَازِيَّةِ.

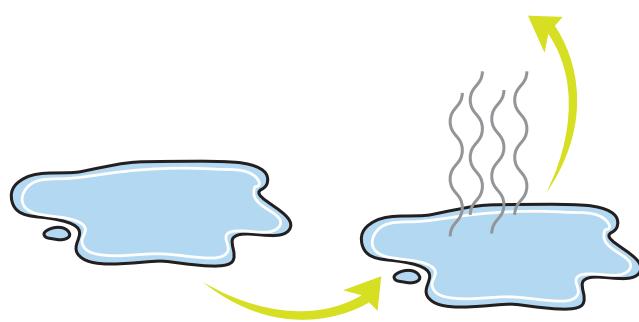


- التَّبَرِيدُ يُسَاعِدُ فِي تَحْوِيلِ الْمَادَةِ مِنَ الْحَالَةِ الغَازِيَّةِ إِلَى الْحَالَةِ السَّائِلَةِ، وَمِنَ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْحَالَةِ الصُّلْبَةِ.

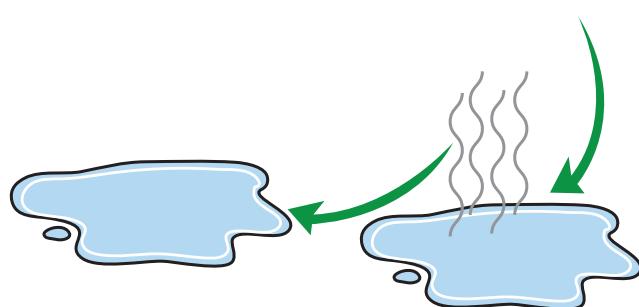




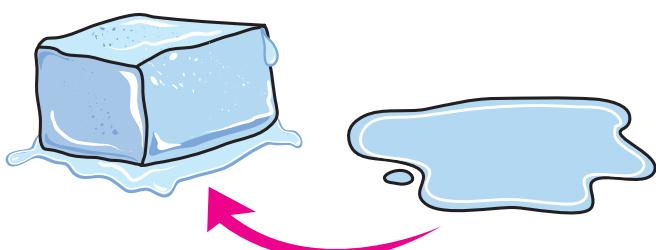
- **عملية الانصهار** هي تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.



- **عملية التبخر** هي تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.



- **عملية التكاثف** هي تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة.



- **عملية التجمد** هي تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة.



قطرات الندى :

- تتكون أحياناً قطرات ماء على أوراق النبات في يوم غير ماطر. تسمى هذه القطرات (الندى).
- يظهر الندى نتيجة تكافف بخار الماء الموجود في الهواء على سطح بارد.



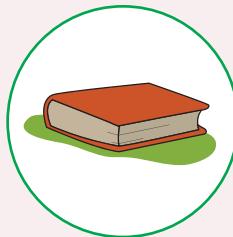
أكتشف أكثر



١- أصل بخط بين المادة وحالتها:



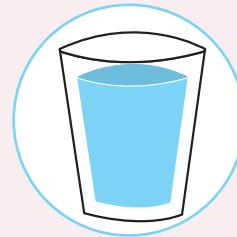
الحالة الغازية



الحالة الصلبة



الحالة السائلة



أقييم تعلمي



ج



أقِيمْ تَعَلُّمِي

2- أَحَوَّطْ بِدَائِرَةِ الْكَلْمَةِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ صُورَةٍ فِي مَا يَأْتِي:



التَّبَخْرُ

الثَّكَاثُفُ



التَّبَخْرُ

الثَّكَاثُفُ

ثَمَّ بِحَمْدِ اللَّهِ تَعَالَى





