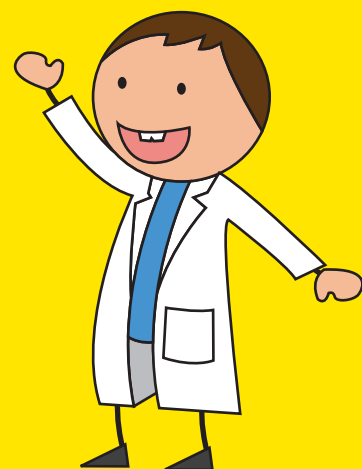
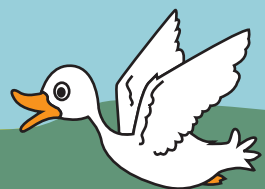




العلوم

الجزء الثاني



الصف الأول

ISBN: 978-9957-84-533-9



9 789957 845339



إدارة المناهج والكتب المدرسية



العلوم

الجزء الثاني

الصف الأول

الناشر
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العناوين الآتية:

هاتف: ٨ - ٥ / ٤٦١٧٣٠ ، فاكس: ٤٦٣٧٥٦٩ ، ص.ب: ١٩٣٠ ، الرمز البريدي: ١١١١٨ ،

أو بوساطة البريد الإلكتروني: E-mail: Scientific.Division@moe.gov.jo

قرّرت وزارة التربية والتعليم تدريس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار مجلس التربية والتعليم رقم (٢٠١٤/٤)، تاريخ ٢٠١٤/٢/٤م، بدءاً من العام الدراسي ٢٠١٤م/٢٠١٥م.

حقوق الطبع جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم

عمّان - الأردن / ص.ب: ١٩٣٠

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠١٤/٥/٢١٤٦)

ISBN: 978-9957-84-533-9

أشرف على تأليف الكتاب كل من:

أ. د. محمود طاهر الوهر (رئيساً) د. أسامة حسن عابد د. بديع صالح الخطيب
أ. د. إدريس فالح المومني د. أحمد محمد قبالان رونا هي "محمد صالح" الكردي
فاتنة سمير التينة (مقرراً)

وقام بتأليفه كل من:

آلاء جمال الشاعر خلود محمد رموني نعمة إسحق ناصر

التحرير العلمي : فاتنة سمير التينة، رونا هي "محمد صالح" الكردي

التصميم : عائد فؤاد سمّور الرسم : إبراهيم محمد شاكر
التحرير اللغوي : نضال أحمد موسى التصوير : أديب أحمد عطوان
التحرير الفني : نرمين داود العزة الإنتاج : د. عبد الرحمن سليمان أبو صعلبك

دقق الطباعة وراجعها: رونا هي "محمد صالح" الكردي

١٤٣٥هـ / ٢٠١٤م

٢٠١٥ - ٢٠١٨م

الطبعة الأولى

أعيدت طباعته

قائمة المحتويات

الصفحة

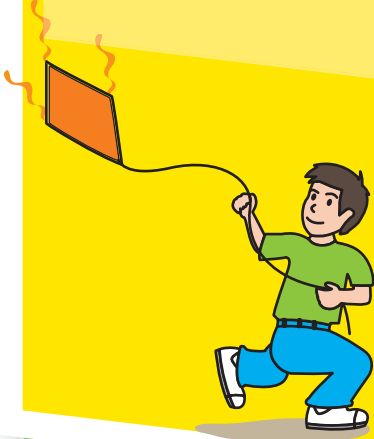
الموضوع

الصفحة

الموضوع

الوحدة السادسة ١٨

الهواء



الوحدة الخامسة ٤

الماء



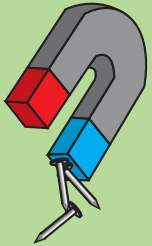
الوحدة السابعة ٢٨

النباتات



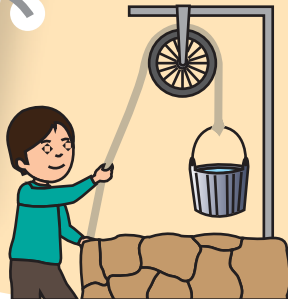
الوحدة الثامنة ٤٤

المغناطيس



الوحدة التاسعة ٥٤

القوة والحركة



الماء

قال الله تعالى:

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾

(سورة الأنبياء، الآية ٣٠)

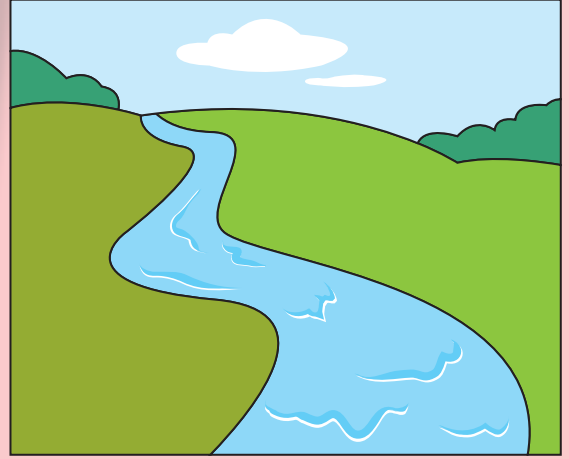


• مِنْ أَيْنَ يَأْتِي الْمَاءُ الَّذِي نَشْرَبُهُ؟

★ لَتَعْرِفِ الْمَزِيدَ عَنْ مَوْضُوعِ الْوَحْدَةِ يُمَكِّنُ زِيَارَةَ مَوْقِعِ التَّعَلُّمِ الْإِلِكْتُرُونِيِّ: www.elearning.jo



ما صفات الماء الصالح للشرب؟



أين يوجد الماء؟ ما حالاته؟



هل يذوب الماء المواد جميعها؟



ماذا نستفيد من الماء؟

كيف نحافظ عليه؟



لنستكشف معاً

أنا المُستكشف الصغير، أطلعُ عددًا
من الأسئلة المثيرة للتفكير، التي سننوّصُّ
إلى إجاباتها في نهاية الوحدة.

الماء من حولنا



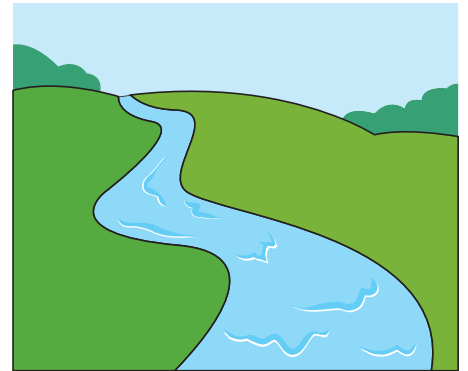
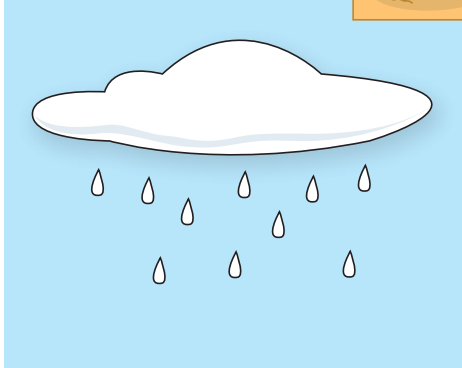
■ أنا صديقُكُمْ قَطْرَةُ الْمَاءِ، هَلْ تَعْرِفُونَ مَكَانَ
وُجُودِي؟

أَمَاكِنَ وَجُودِ الْمَاءِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



• أَتَأَمَّلُ الصُّوَرَ الْآتِيَةَ، ثُمَّ أَكْتُبُ أَسْفَلَ كُلِّ مِنْهَا اسْمَ الْمَكَانِ
الَّذِي يَوْجَدُ فِيهِ الْمَاءُ (نَهْرٌ، بَحْرٌ، غَيْمَةٌ):



نَهْرٌ

لِنَفَلِّهِ مَعًا

أُبَحِّثُ مَعَ زُمَلَائِي عَنْ أَمَاكِنَ
أُخْرَى يَوْجَدُ فِيهَا الْمَاءُ:

-
-



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

يَوْجَدُ الْمَاءُ فِي أَمَاكِنَ

مُخْتَلِفَةٍ، مِنْهَا:

الْبَحَارُ، وَالْأَنْهَارُ، وَالْغُيُومُ.

أُرَكِّبُ مِنَ الْحُرُوفِ الْآتِيَةِ أَسْمَاءَ أَمَاكِنَ يَوْجَدُ فِيهَا الْمَاءُ،
ثُمَّ أَكْتُبُهَا:



١- بئر .

ب د ر

٢-

ب ح ر

٣-

ن ه ر

٤-

ن ب ع

★ إِرْشَادٌ: يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ إِلَى الطَّلَبَةِ تَسْمِيَةَ أَمَاكِنَ فِي الْأَرْضِ يَوْجَدُ فِيهَا الْمَاءُ.

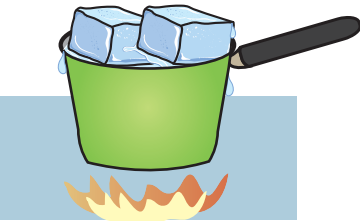
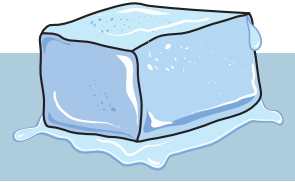
حالاتُ الماءِ



- ما حالاتُ الماءِ الظَّاهِرَةُ فِي الصُّورَةِ؟
- هَلْ تَوْجَدُ حالاتٌ أُخْرَى لِلْماءِ؟

حالاتِ الماءِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



- أُحْتَاجُ إِلَى قِطْعِ جَلِيدٍ، وَكُوبٍ فِيهِ ماءٌ،
وَإِنَاءٍ غَلِيٍّ، وَمَصْدَرٍ حَرَارِيٍّ.
- أُحْضِرُ قِطْعًا مِنَ الْجَلِيدِ، ثُمَّ أَصِفُ حَالَتَهَا.
- أَضَعُ قِطْعَ الْجَلِيدِ فِي إِنَاءِ الْغَلِيِّ.
- أَضَعُ الْإِنَاءَ عَلَى مَصْدَرٍ حَرَارِيٍّ بِإِشْرَافِ
الْمُعَلِّمِ.
- أَلَا حِظٌّ مَا يَحْدُثُ لِلْجَلِيدِ فِي أَثْنَاءِ التَّسْخِينِ.



• اُسْتَمِرُّ فِي التَّسْخِينِ، وَأُلاحِظُ مَا يَحْدُثُ
لِلْمَاءِ فِي أَثْنَاءِ تَسْخِينِهِ.

لِنَفْكَرْ مَعًا

إِلَى مَاذَا يَحْتَاجُ
الْجَلِيدُ لِيَتَحَوَّلَ مِنْ
حَالَةٍ إِلَى أُخْرَى؟

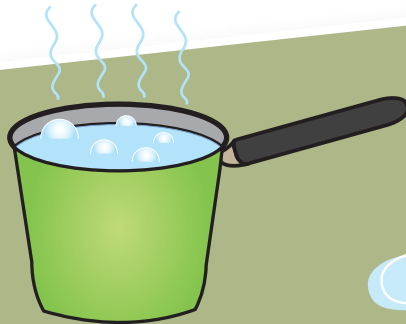
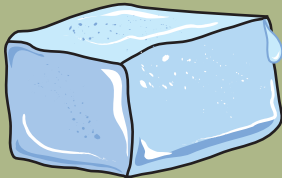
.....



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

حَالَاتُ الْمَاءِ هِيَ:
جَلِيدٌ (صُلْبٌ)، وَمَاءٌ (سَائِلٌ)،
وَبُخَارُ مَاءٍ (غَازٌ).

لِلْمَاءِ ثَلَاثُ حَالَاتٍ هِيَ:



الماء يُذيبُ بعضًا من الموادِّ



■ ماذا حَصَلَ لِمُحتَوَيَاتِ كَيْسِ
شَرَابِ الْبُرْتُقَالِ؟

ما يَحْدُثُ لِلْمَوَادِّ عِنْدَ إِضَافَتِهَا إِلَى الْمَاءِ.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



- أَدَوْنُ تَوَقُّعَاتِي فِي الْعَمُودِ الْأَوَّلِ مِنَ الْجَدْوَلِ، ثُمَّ أَحَاوِلُ
إِذَابَةَ الْمَوَادِّ فِي الْمَاءِ؛ كُلٌّ عَلَى حِدَةٍ، ثُمَّ أَدَوْنُ مُلَاحَظَاتِي فِي
الْعَمُودِ الثَّانِي؛ بِوَضْعِ إِشَارَةِ (✓) أَوْ (x):

مُلاحَظَاتِي	تَوَقُّعَاتِي	المَادَّةُ
يَذُوبُ فِي الْمَاءِ	يَذُوبُ فِي الْمَاءِ	
		كُرَاتٌ زُجَاجِيَّةٌ 
		سُكَّرٌ 
		خَصْيٌ 
		مِلْحٌ 

- أَقَارِنُ نَتَائِجَ التَّجَرِبَةِ فِي الْعَمُودِ الثَّانِي بِتَوَقُّعَاتِي فِي الْعَمُودِ الْأَوَّلِ.
- هَلْ يُذِيبُ الْمَاءُ الْمَوَادَّ جَمِيعَهَا؟

لِنَفْلِدْ مَعًا

أُسَمِّي مَوَادَّ أُخْرَى تَذُوبُ
فِي الْمَاءِ:

-
-



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

الْمَاءُ يُذِيبُ بَعْضًا مِنَ
الْمَوَادِّ؛ كَالْمِلْحِ، وَالسُّكَّرِ،
وَلَا يُذِيبُ مَوَادَّ أُخْرَى؛
كَالْحَصَى، وَالْكُرَاتِ الزُّجَاجِيَّةِ.

أَرْسُمُ دَائِرَةً حَوْلَ الْمَوَادِّ الَّتِي
لَا تَذُوبُ فِي الْمَاءِ:



صِفَاتُ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ

- هَلْ يُمَكِّنُكَ شُرْبُ أَيِّ مَاءٍ؟ لِمَاذَا؟
- مَا صِفَاتُ الْمَاءِ الَّذِي تَشْرَبُهُ؟

صِفَاتِ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



• أَتَأَمَّلُ الصُّوَرَ، ثُمَّ أَحَدِّدُ مِنْ أَيِّ الْأَكْوَابِ أَشْرَبُ:

٤



مَاءٌ لَهُ رَائِحَةٌ

٣



مَاءٌ مَالِحٌ

٢



مَاءٌ لَهُ لَوْنٌ

١



مَاءٌ حَنْفِيَّةٌ

• أَشْرَبُ مِنَ الْكُوبِ رَقْمِ

• اخْتَرْتُ هَذَا الْكُوبَ لِأَنَّ

لِنَفَكِّهِ مَعَا

فِيمَ نَسْتَخْدِمُ الْمَاءَ غَيْرَ
الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ؟
.....



لِنَتَعَلَّمَ مَعَا

الْمَاءُ الصَّالِحُ لِلشُّرْبِ لَيْسَ لَهُ
لَوْنٌ، وَلَا طَعْمٌ، وَلَا رَائِحَةٌ.

أَضَعُ إِشَارَةَ (✓) أَسْفَلَ الصُّورَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ الْمَاءَ الصَّالِحَ
لِلشُّرْبِ، وَإِشَارَةَ (x) أَسْفَلَ الصُّورَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ الْمَاءَ غَيْرَ
الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ:



المُحَافَظَةُ عَلَى الْمَاءِ



أَنَا صَدِيقَتُكُمْ قَطْرَةُ الْمَاءِ، أَنَا غَاضِبَةٌ جِدًّا.

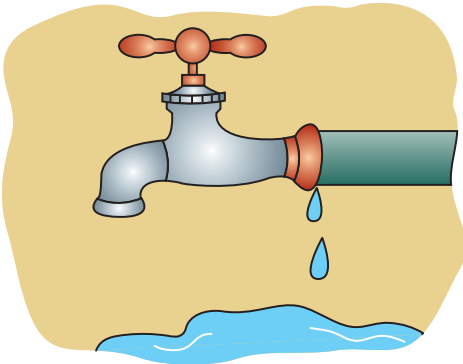
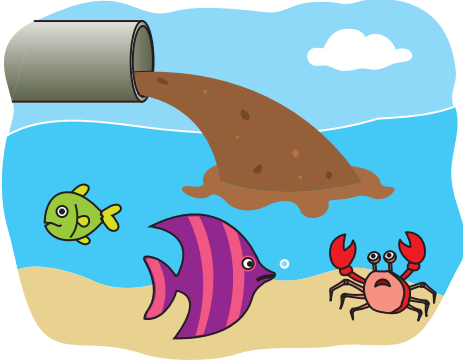
■ هَلْ تُرِيدُونَ مَعْرِفَةَ سِرِّ غَضَبِ قَطْرَةِ الْمَاءِ؟

سِرِّ غَضَبِ قَطْرَةِ الْمَاءِ.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



• أَتَأَمَّلُ الصُّورَ، ثُمَّ أُنَاقِشُ زُمَلَائِي فِي السُّلُوكَاتِ الَّتِي أَعْضَبَتْ قَطْرَةَ الْمَاءِ.



لِنَفْلِدْ مَعَا

لِمَاذَا تُرَكِّبُ الْقِطْعَةَ الظَّاهِرَةَ
فِي الصُّورَةِ عَلَى حَنْفِيَّاتِ
الْمَنَازِلِ؟



لِنَتَعَلَّمَ مَعَا

الْمَاءُ نِعْمَةٌ مِنْ نِعَمِ اللَّهِ،
فَلْنُحَافِظْ عَلَيْهِ.

أَضَعُ إِشَارَةً (✓) أَسْفَلَ الصُّورَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ السُّلُوكَ الَّذِي



يَجْعَلُ قَطْرَةَ الْمَاءِ :



أُحَدِّثُ زُمَلَائِي عَنْ أَثَرِ الْإِسْرَافِ فِي اسْتِخْدَامِ الْمَاءِ.



التَّقْوِيمُ الذَّاتِيُّ

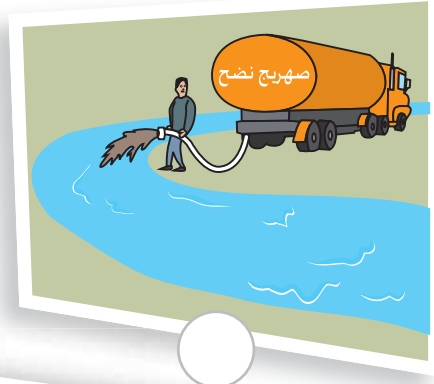
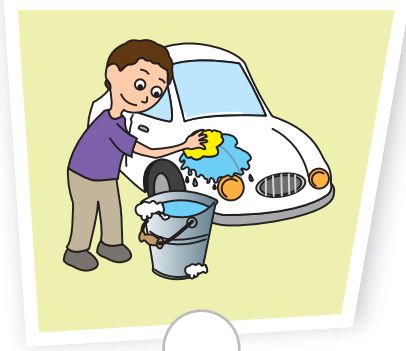


- أَسْتَعِينُ بِأُسْرَتِي لِتَقْيِيمِ تَعَلُّمِي.
- أُلَوِّنُ عَدَدًا مِنَ النُّجُومِ بِمَا يُنَاسِبُ إِجَابَتِي.

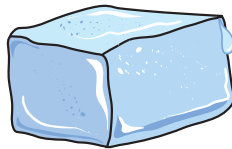
الرَّقْمُ	المِيعَارُ	التَّقْيِيمُ
١	أُسَمِّي أَمَاكِنَ وَجُودِ الْمَاءِ.	☆☆☆
٢	أُعَدِّدُ حَالَاتِ الْمَاءِ الثَّلَاثَ.	☆☆☆
٣	أَصْنِفُ بَعْضَ الْمَوَادِّ إِلَى ذَائِبَةٍ فِي الْمَاءِ، وَغَيْرِ ذَائِبَةٍ فِيهِ.	☆☆☆
٤	أَصِفُ الْمَاءَ الصَّالِحَ لِلشُّرْبِ.	☆☆☆
٥	أَحَافِظُ عَلَى الْمَاءِ، وَلَا أُسْرِفُ فِي اسْتِخْدَامِهِ.	☆☆☆
٦	أَسْتَخْدِمُ أَدَوَاتِ تَرْشِيدِ اسْتِهْلَاكِ الْمَاءِ.	☆☆☆
٧	أُقَدِّرُ نِعْمَةَ الْمَاءِ.	☆☆☆

أَسْئَلَةُ الْوَحْدَةِ

أَضَعُ إِشَارَةَ (✓) أَسْفَلَ السُّلُوكِ الصَّحِيحِ، وَإِشَارَةَ (x) أَسْفَلَ السُّلُوكِ الْخَطَأِ:



أَنْظُرْ إِلَى الصُّوَرِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَصِفُ حَالَةَ الْمَاءِ بِاسْتِخْدَامِ الْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ (سَائِلَةً، صُلْبَةً، غَازِيَةً):



الهواء

قال الله تعالى:

﴿اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ﴾.

(سورة الرُّوم، الآية ٤٨)



• مَا الَّذِي يُحَرِّكُ الْغُيُومَ فِي السَّمَاءِ؟

★ لَتَعْرِفَ الْمَزِيدَ عَنْ مَوْضُوعِ الْوَحْدَةِ يُمَكِّنُ زِيَارَةُ مَوْقِعِ التَّعَلُّمِ الْإِلِكْتُرُونِيِّ: www.elearning.jo

مَا أَهْمِيَّةُ الْهَوَاءِ؟



مَا الَّذِي يُلَوِّثُ الْهَوَاءَ؟

أَيْنَ يَوْجَدُ الْهَوَاءُ؟



لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا

الهَوَاءُ مِنْ حَوْلِنَا

■ أَيْنَ يَوْجَدُ الْهَوَاءُ؟

■ كَيْفَ نَسْتَدِلُّ عَلَى وُجُودِ الْهَوَاءِ؟

كَيْفَ نَسْتَدِلُّ عَلَى وُجُودِ الْهَوَاءِ.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



• أحتَاجُ إِلَى وَرَقَةٍ مُسْتَطِيلَةٍ الشَّكْلِ.

• أَطْوِي الْوَرَقَةَ مَرَّاتٍ عَدِيدَةً لِأَعْمَلَ مِرْوَحَةً.

• أَحَرِّكُ الْوَرَقَةَ أَمَامَ وَجْهِي، وَأُلَاحِظُ مَا أَشْعُرُ بِهِ.

• هَلْ نَرَى الْهَوَاءَ؟ هَلْ نَحْسُ بِهِ؟

■ هَلْ يَوْجَدُ هَوَاءٌ فِي الْأَوْعِيَةِ الَّتِي تَبْدُو فَارِغَةً؟

هَلْ يَوْجَدُ هَوَاءٌ فِي الْأَوْعِيَةِ الَّتِي تَبْدُو فَارِغَةً.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



• أحتَاجُ إِلَى قِنِينَةٍ فَارِغَةٍ، وَحَوْضٍ فِيهِ مَاءٌ.

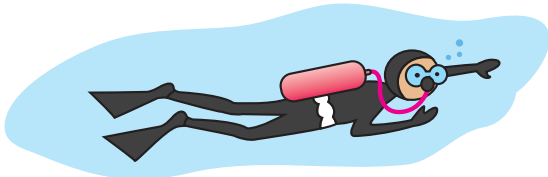
• مَاذَا تَتَوَقَّعُ أَنْ يَوْجَدَ فِي الْقِنِينَةِ؟



- أَعْمُرُ الْقَيْنَةَ فِي حَوْضِ الْمَاءِ، مَاذَا سَيَحْدُثُ؟
- عَلَى مَاذَا يَدُلُّ خُرُوجُ الْفُقَاعَاتِ مِنَ الْقَيْنَةِ؟

لِنَفْكَرْ مَعًا

كَيْفَ يَسْتَطِيعُ الْغَوَّاصُ
التَّنَفُّسَ تَحْتَ الْمَاءِ؟



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

- الْهَوَاءُ مَوْجُودٌ حَوْلَنَا فِي كُلِّ
مَكَانٍ، لَكِنَّا لَا نَرَاهُ.
- نَحْسُ بِالْهَوَاءِ، وَنَرَى أَثَرَهُ
فِي الْأَشْيَاءِ.

أَرْسُمْ ○ حَوْلَ الْإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ:

تَحْتَوِي فُقَاعَاتُ الصَّابُونِ عَلَى:

١- مَاءٍ.

٢- هَوَاءٍ.

٣- صَابُونٍ.



★ إِرْشَادٌ: يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ إِلَى الطَّلَبَةِ ذِكْرَ أَمَثَلَةٍ أُخْرَى نَسْتَدِلُّ بِهَا عَلَى وُجُودِ الْهَوَاءِ.



■ هَلْ نَسْتَطِيعُ الْعَيْشَ مِنْ دُونِ هَوَاءٍ؟

■ أَلَوْنُ ○ أَسْفَلَ الْأَشْيَاءِ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَى هَوَاءٍ:



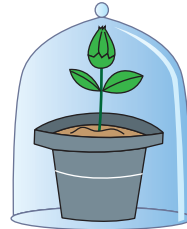
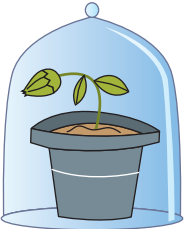
■ هَلْ يَحْتَاجُ النَّبَاتُ إِلَى هَوَاءٍ؟

أَهْمِيَّةُ الْهَوَاءِ لِلنَّبَاتِ.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



(أ)



(ب)

• أُنَاقِشُ زُمَلَائِي فِي مَا حَدَثَ لِلنَّبَتَيْنِ (أ)، وَ (ب) بَعْدَ أُسْبُوعَيْنِ.



■ هَلْ تَوْجَدُ فَوَائِدُ أُخْرَى لِلْهَوَاءِ؟

● أَتَأَمَّلُ الصُّورَةَ، ثُمَّ أَمْلَأُ الْفَرَاغَ:

يُفِيدُ الْهَوَاءُ فِي

لِنَفْلِهِ مَعًا

أَيُّ الشَّمْعَاتِ سَتَنْطَفِئُ أَوَّلًا؟



لِنَتَعَلَّمِ مَعًا

- الْهَوَاءُ ضَرُورِيٌّ لِنَفْسِ

الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.

- الْهَوَاءُ ضَرُورِيٌّ لِلطَّيْرَانِ.

- الْهَوَاءُ ضَرُورِيٌّ لِلْإِحْتِرَاقِ.



أَلَوْنُ الطَّائِرِ، ثُمَّ أَكْتُبُ فَائِدَةَ الْهَوَاءِ لَهُ:

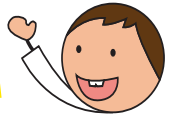
.....، وَ



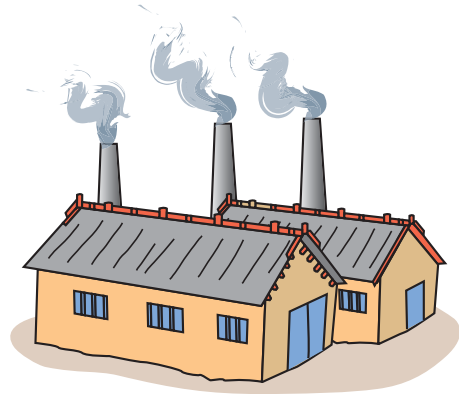
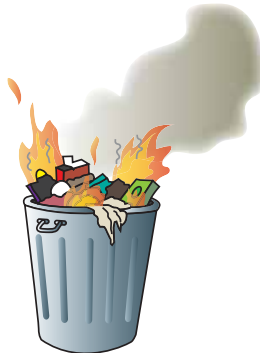
■ أَيُّ الْمَكَانَيْنِ الْهَوَاءُ فِيهِ غَيْرُ نَظِيفٍ؟

ما يُلَوِّثُ الْهَوَاءَ.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



• ارْزُمِ دَائِرَةً حَوْلَ الصُّوَرِ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى وُجُودِ هَوَاءٍ مُلَوِّثٍ (غَيْرِ نَظِيفٍ)، ثُمَّ أُنَاقِشْ زُمَلَاءِي فِي أَسْبَابِ التَّلَوُّثِ.



لِنَفَكِّرْ مَعًا

ما أَثَرُ اسْتِنشاقِ
الْهَوَاءِ الْمُلَوَّثِ فِي
صِحَّةِ الْإِنْسَانِ؟



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

- الْهَوَاءُ الْمُلَوَّثُ هَوَاءٌ غَيْرُ نَظِيفٍ.
- الدُّخَانُ النَّاشِئُ عَنِ الْإِحْتِرَاقِ
يُلَوِّثُ الْهَوَاءَ.

أَشْطَبُ الْحُرُوفِ (ب ، س ، ج) أَيُّمَا وُجِدَتْ لِأَعْرِفَ
مَا يَقُولُهُ الْبَغَاءُ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ فِي الْفَرَاغِ:



ا	ل	د	س	خ	ا	ن
ي	ل	و	ج	ب	ث	س
ا	ل	هـ	و	ا	ء	



التَّقْوِيمُ الذَّاتِي



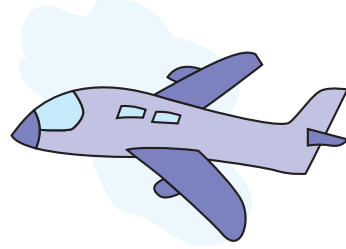
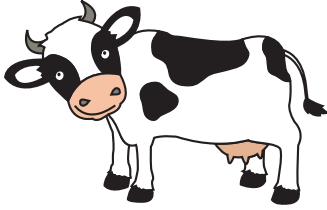
- أَسْتَعِينُ بِأُسْرَتِي لِتَقْيِيمِ تَعَلُّمِي.
- أُلَوِّنُ عَدَدًا مِنَ النُّجُومِ بِمَا يُنَاسِبُ إِجَابَتِي.

الرَّقْمُ	المِيعَارُ	التَّقْيِيمُ
١	أُبَيِّنُ أَنَّ الْهَوَاءَ يَوْجَدُ حَوْلَنَا فِي كُلِّ مَكَانٍ.	☆☆☆
٢	أُشْرِحُ أَهْمِيَّةَ الْهَوَاءِ.	☆☆☆
٣	أُعَدِّدُ بَعْضَ مَصَادِرِ تَلَوُّثِ الْهَوَاءِ.	☆☆☆
٤	أَحْتُ أُسْرَتِي وَأَقَارِبِي وَزُمَلَائِي عَلَى عَدَمِ تَلَوُّثِ الْهَوَاءِ.	☆☆☆

أَسْئَلَةُ الْوَحْدَةِ

أَصِلْ بِخَطِّ بَيْنَ صُورَةِ الشَّيْءِ وَفَائِدَةِ الْهَوَاءِ الْمُنَاسِبَةِ لَهُ:

١

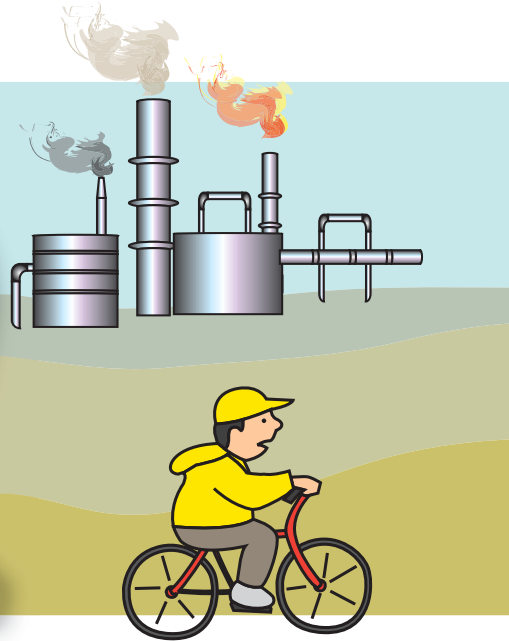


طَيْرَانٌ

تَنْفَسُ

أَصِفْ كُلَّ صُورَةٍ بِكِتَابَةِ إِحْدَى الْعِبَارَتَيْنِ أَسْفَلَهَا: هَوَاءٌ
نَظِيفٌ، هَوَاءٌ مُلَوَّثٌ:

٢



.....

.....

النَّبَاتَاتُ

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى:

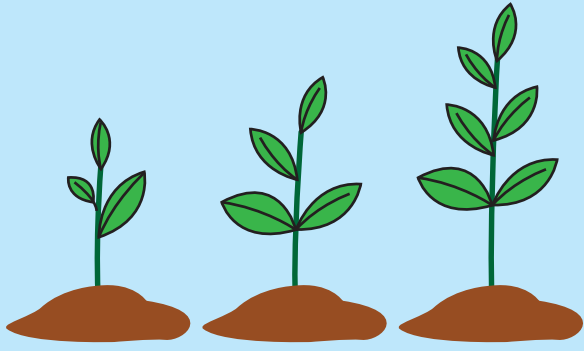
﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾

(سورة الأنعام، الآية ٩٩)

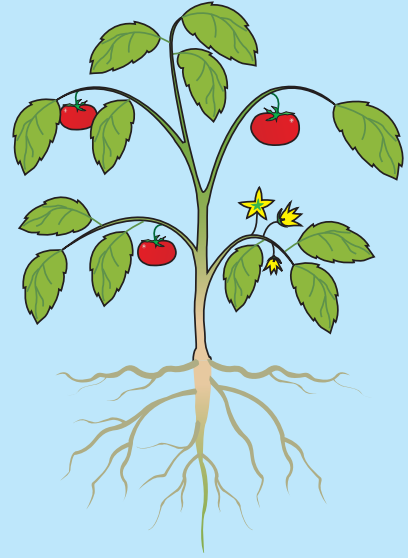


• ماذا نَسْتَفِيدُ مِنَ النَّبَاتَاتِ؟

★ لَتَعْرِفِ الْمَزِيدَ عَنْ مَوْضُوعِ الْوَحْدَةِ يُمَكِّنُ زِيَارَةُ مَوْقِعِ التَّعَلُّمِ الْإِلِكْتُرُونِيِّ: www.elearning.jo



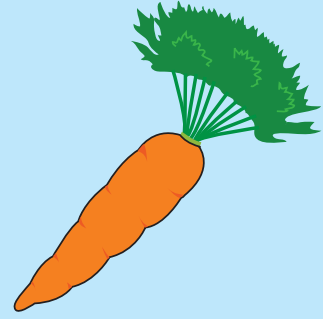
كَيْفَ يَنْمُو النَّبَاتُ؟



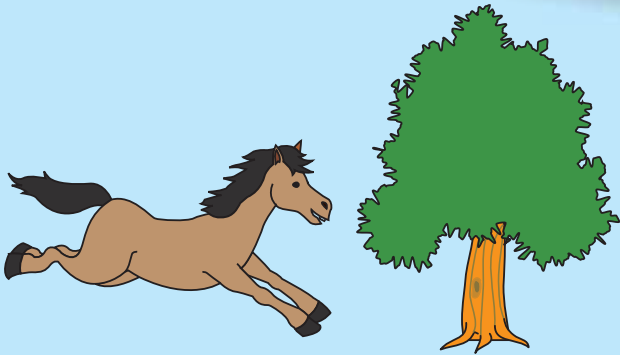
مَا أَجْزَاءُ النَّبَاتِ؟



كَيْفَ نَعْتَنِي بِالنَّبَاتِ؟



مَاذَا نَأْكُلُ مِنَ النَّبَاتِ؟

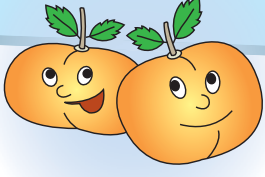


فِيمَ تَخْتَلِفُ النَّبَاتَاتُ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ؟



لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا

أجزاء النبات



قِصَّةُ بَذْرَةٍ

فِي يَوْمٍ مِنْ أَيَّامِ الصَّيْفِ هَبَّتْ نَسِمةٌ هَوَاءٍ، فَاهْتَزَّتْ شَجَرَةٌ
الْمِشْمِشِ، وَسَقَطَتْ إِحْدَى ثِمَارِهَا عَلَى الْأَرْضِ، وَخَرَجَتْ
مِنْهَا بَذْرَةٌ، اخْتَبَأَتْ تَحْتَ التُّرَابِ. وَلَمَّا جَاءَ فَصْلُ الشِّتَاءِ وَسَقَطَ
الْمَطَرُ، خَرَجَ مِنْهَا جَذْرٌ مُتَّجِهُ إِلَى الْأَسْفَلِ، وَسَاقٌ مُتَّجِهُ إِلَى
الْأَعْلَى. وَبَعْدَ سِنِينَ، وَمَعَ قُدُومِ فَصْلِ الرَّبِيعِ، نَبَتَ عَلَى السَّاقِ
أُورَاقٌ وَأَزْهَارٌ، ثُمَّ أَصْبَحَتْ الْأَزْهَارُ ثِمَارَ مِشْمِشٍ.

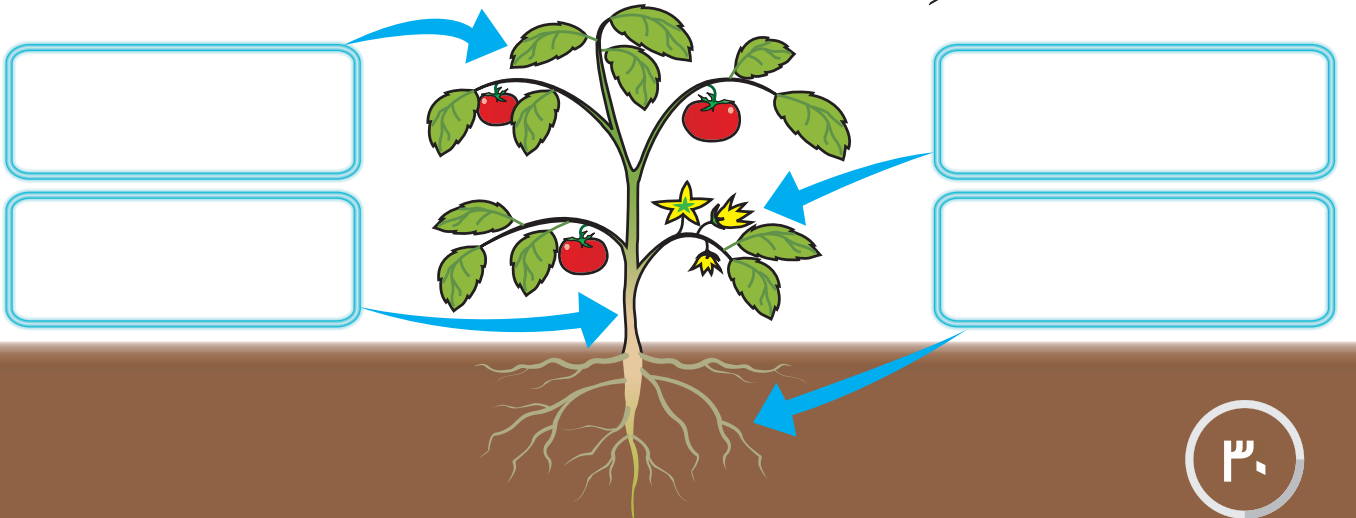
■ أَذْكُرُ لِرُؤْمَلَائِي أَجْزَاءَ النَّبَاتِ الَّتِي سَمِعْتُهَا فِي الْقِصَّةِ.

أجزاء النبات.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



• أَعْيُنْ عَلَى الرَّسْمِ أَجْزَاءَ النَّبَاتِ:



لِنَقْلَهُ مَعًا

في أيِّ أجزاءِ النَّباتِ
توجدُ البُذورُ؟

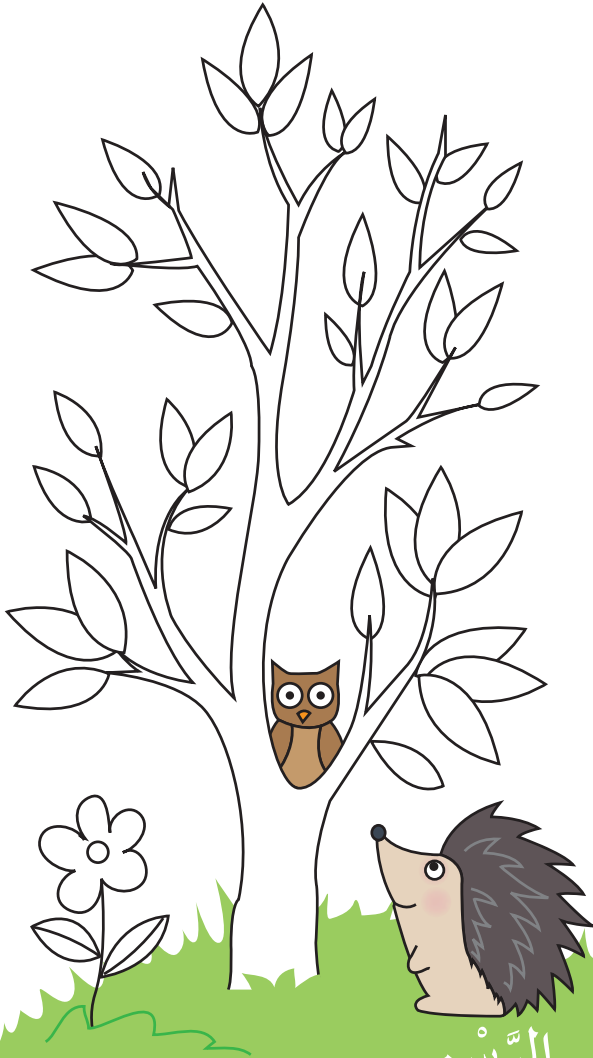
.....



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

- يَتَكَوَّنُ النَّبَاتُ مِنَ الْجَذْرِ، وَالسَّاقِ،
وَالْأُورَاقِ.

- بَعْضُ النَّبَاتَاتِ لَهَا أَزْهَارٌ، وَثِمَارٌ، وَبُذورٌ.



أَبْحَثْ فِي الرَّسْمِ عَنْ سَاقِ
شَجَرَةٍ ثُمَّ أَلَوْنُهَا بِاللَّوْنِ **الْبُنِّيِّ**،
وَعَنْ أَوْرَاقٍ ثُمَّ أَلَوْنُهَا بِاللَّوْنِ
الْأَخْضَرِ، وَعَنْ أَزْهَارٍ ثُمَّ
أَلَوْنُهَا بِاللَّوْنِ **الْبُرْتُقَالِيِّ**.



أُسَمِّي أَجْزَاءَ النَّبَاتِ الَّتِي لَمْ تَظْهَرْ فِي الرَّسْمِ.



البَذْرَةُ

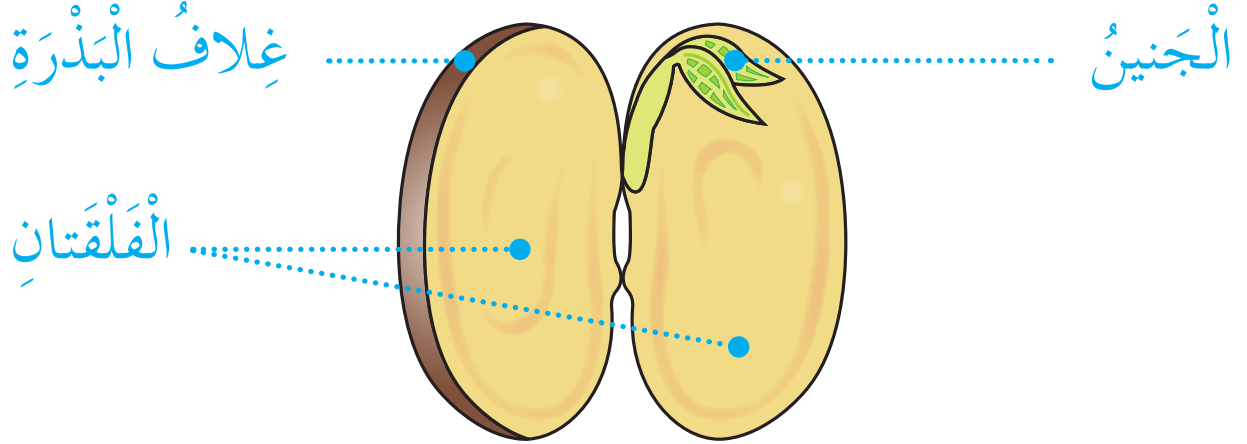
■ ما أجزاء البَذْرَةِ؟ كَيْفَ تَنْمُو لِتُصْبِحَ نَبَاتًا كَامِلًا؟

أجزاء البَذْرَةِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



- أحتَاجُ إلى بُذُورِ فُولٍ مَنْقُوعَةٍ، وَعَدَسَةٍ مُكَبَّرَةٍ.
- أَنزِعُ الْغِلَافَ الْخَارِجِيَّ لِأِحْدَى الْبُذُورِ.
- أَفْتَحُ الْبَذْرَةَ، ثُمَّ أَسْتَخْدِمُ الْعَدَسَةَ لِأُشَاهِدَ مَا بَدَاخِلِهَا.
- أَقَارِنُ مَا شَاهَدْتُهُ بِالرَّسْمِ الْآتِي:



• اَكْتُبْ أَجْزَاءَ الْبَذْرَةِ:

١- ٢- ٣-

★ إِرْشَادٌ: يُنْفَذُ الْمُعَلِّمُ هَذَا النَّشَاطَ بِصُورَةٍ عَمَلِيَّةٍ عَلَى شَكْلِ مَجْمُوعَاتٍ.

لِنَقْلَهُ مَعًا

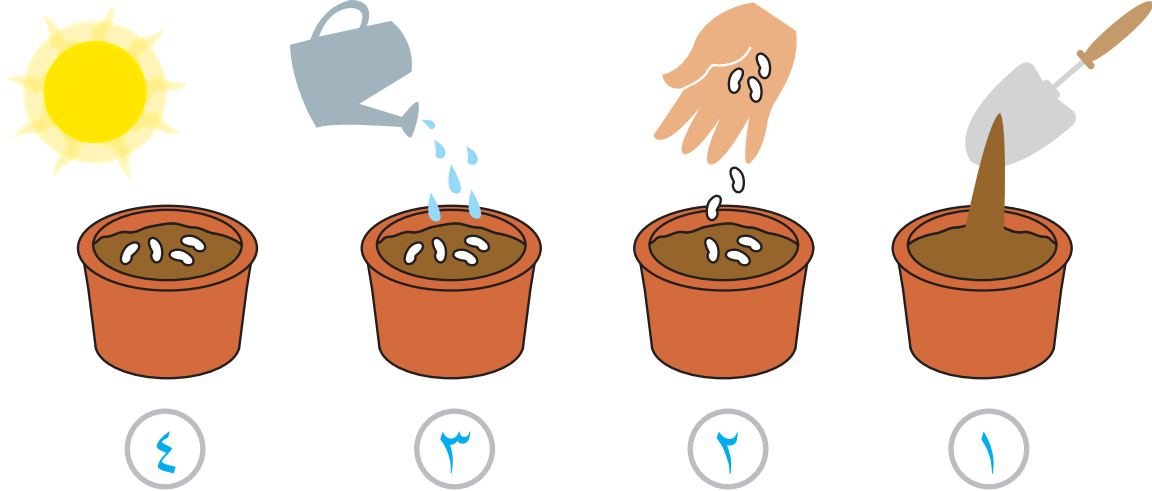
مِنْ أَيْنَ يَحْصُلُ جَنِينُ
الْبَذْرَةِ عَلَى غِذَائِهِ؟
.....



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

يُوجَدُ دَاخِلَ الْبَذْرَةِ جُزْءٌ يُسَمَّى
الْجَنِينَ، وَهُوَ يُعْطِينَا نَبْتَةً عِنْدَ
زِرَاعَةِ الْبَذْرَةِ.

أَزْرَعُ بُذُورَ الْفَاصُولِيَا الْمَنْقُوعَةِ، مُتَّبِعًا الْخُطُواتِ
الْمَوْضَّحَةَ فِي الصُّورِ.

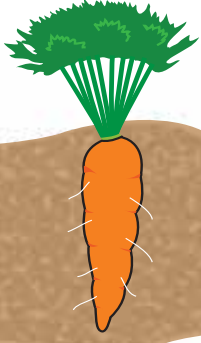


أُرَاقِبُ التَّغْيِيرَاتِ الَّتِي تَحْصُلُ لِلنَّبَاتِ مِنْ وَقْتٍ إِلَى آخَرَ،
ثُمَّ أَرْسُمُهَا.



★ إِرْشَادٌ: يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ إِلَى الطَّلَبَةِ تَسْمِيَةَ نَبَاتَاتٍ أُخْرَى تَتَكَاثَرُ بِالْبُذُورِ.

ماذا يُؤْكَلُ مِنْ أَجْزَاءِ النَّبَاتِ؟



- ماذا نُسَمِّي الْجُزْءَ الَّذِي نَأْكُلُهُ مِنْ نَبَاتِ الْجَزَرِ؟
- هَلْ تَوْجَدُ أَجْزَاءً أُخْرَى نَأْكُلُهَا مِنْ النَّبَاتِ؟

ما نَأْكُلُهُ مِنْ أَجْزَاءِ النَّبَاتِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



- أَصَنَّفُ النَّبَاتَاتِ فِي الصُّورَةِ وَفَقَ الْأَجْزَاءِ الَّتِي نَأْكُلُهَا:



- ١ - نَبَاتَاتٌ نَأْكُلُ ثِمَارَهَا؛ كَالْفُلْفُلِ، وَ
- ٢ - نَبَاتَاتٌ نَأْكُلُ أَوْرَاقَهَا؛ كَالْخَسِّ، وَ
- ٣ - نَبَاتَاتٌ نَأْكُلُ بُذُورَهَا؛ كَالْفَاصُولِيَا، وَ
- ٤ - نَبَاتَاتٌ نَأْكُلُ جُذُورَهَا؛ كَالْجَزَرِ، وَ

لِنَفْلِكْ مَعًا

أَبْحَثْ وَزُمَلَائِي عَنْ اسْمِ
الْجُزْءِ الَّذِي نَأْكُلُهُ مِنْ
نَبَاتِ الْبَطَاطَا.

.....



لِنَتَعَلَّمَ مَعًا

- بَعْضُ النَّبَاتَاتِ نَأْكُلُ ثِمَارَهَا.
- بَعْضُ النَّبَاتَاتِ نَأْكُلُ أَوْراقَهَا.
- بَعْضُ النَّبَاتَاتِ نَأْكُلُ بُذُورَهَا.
- بَعْضُ النَّبَاتَاتِ نَأْكُلُ جُذُورَهَا.

صَنَعَ صَدِيقُنَا الْمُبْدِعُ الصَّغِيرُ دَرَّاجَةً جَمِيلَةً مِنْ
الْخَضِرَاوَاتِ كَمَا فِي الصُّورَةِ.
اَكْتُبْ أَسْمَاءَ ثَلَاثٍ مِنَ الْخَضِرَاوَاتِ الَّتِي اسْتَخْدَمَهَا:

?



- ١-
- ٢-
- ٣-

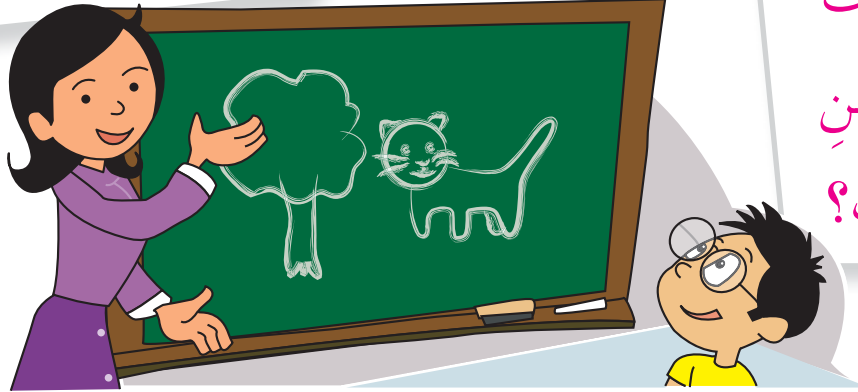
★ إِرْشَادٌ: يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ إِلَى الطَّلَبَةِ تَسْمِيَةَ نَبَاتَاتٍ أُخْرَى، وَذِكْرَ الْأَجْزَاءِ الَّتِي تُؤْكَلُ مِنْهَا.

الدُّرْسُ الرَّابِعُ فِيمَ تَخْتَلِفُ النَّبَاتَاتُ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ؟

■ سَأَلَ أَحْمَدُ الْمُعَلِّمَةَ:

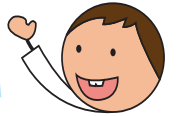
نَعَمْ. وَلِتَتَعَرَّفَ ذَلِكَ، قَارِنْ
بَيْنَ الْقِطِّ وَشَجَرَةِ التُّفَّاحِ.

هَلْ تَخْتَلِفُ
النَّبَاتَاتُ عَنِ
الْحَيَوَانَاتِ؟

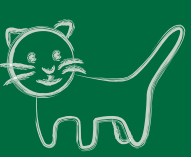


فِيمَ تَخْتَلِفُ النَّبَاتَاتُ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



• أَضَعْ إِشَارَةَ (✓) أَوْ إِشَارَةَ (x) أَسْفَلَ الرَّسْمِ الْمُنَاسِبِ:

		الْكَائِنُ الْحَيُّ الصِّفَةُ
		يَحْتَاجُ إِلَى الْمَاءِ، وَالْغِذَاءِ، وَالْهَوَاءِ.
		يَتَكَثَّرُ بِالْوِلَادَةِ.
		يَتَكَثَّرُ بِالْبُذُورِ.
		يَتَحَرَّكُ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرَ.

لِنَفْلِدْ مَعَا

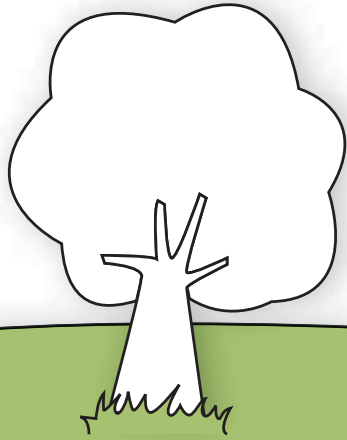
مَاذَا يَسْتَفِيدُ الْحَيَوَانُ
مِنَ النَّبَاتِ؟



لِنَتَعَلَّمْ مَعَا

- تَتَشَابَهُ النَّبَاتَاتُ وَالْحَيَوَانَاتُ فِي حَاجَتِهَا إِلَى الْمَاءِ، وَالْغِذَاءِ، وَالْهَوَاءِ.
- تَخْتَلِفُ النَّبَاتَاتُ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ فِي طَرِيقَةِ الْحَرَكَةِ، وَالتَّكَاثُرِ.

أَلْوَنُ الْكَائِنِ الْحَيِّ الَّذِي يَتَحَرَّكُ مِنْ مَكَانِهِ بِاللَّوْنِ
الْأَصْفَرِ، وَأَلْوَنُ الْكَائِنِ الْحَيِّ الَّذِي لَا يَتَحَرَّكُ مِنْ مَكَانِهِ
بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ.



العِنايةُ بِالنَّباتِ

■ هَلْ يَحْتَاجُ النَّبَاتُ إِلَى عِنايةٍ؟ كَيْفَ نَعْتَنِي بِهِ؟

طَرِيقَ العِنايةِ بِالنَّباتِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



• أَتَأَمَّلُ الصُّورَ، ثُمَّ أَناقِشُ زُمَلَائِي فِي مَا يَحْدُثُ فِي كُلِّ مِنْهَا:



لِنَفْلَهُ مَعَا

كَيْفَ نَقْطِفُ ثِمَارَ
الزَّيْتُونِ مِنْ دُونِ أَنْ
نُؤْذِيَ الشَّجَرَةَ؟



لِنَتَعَلَّمَ مَعَا

النَّبَاتَاتُ كَائِنَاتٌ حَيَّةٌ تَحْتَاجُ
إِلَى عِنَايَةٍ، مِثْلَ: الرِّيِّ، وَالتَّقْلِيمِ،
وَالْتَّعْشِيبِ، وَالرَّشِّ.

كَيْفَ نُسَاعِدُ النَّبَاتَاتِ الْآتِيَةَ عَلَى الْبَقَاءِ حَيَّةً؟



★ إِرْشَادٌ: يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ إِلَى الطَّلَبَةِ ذِكْرَ طَرَائِقَ أُخْرَى لِلْعِنَايَةِ بِالنَّبَاتَاتِ.

التَّقْوِيمُ الذَّاتِيُّ



- أَسْتَعِينُ بِأُسْرَتِي لِتَقْيِيمِ تَعَلُّمِي.
- أَلَوْنُ عَدَدًا مِنَ النُّجُومِ بِمَا يُنَاسِبُ إِجَابَتِي.

الرَّقْمُ	الْمَعْيَارُ	التَّقْيِيمُ
١	أُمَيِّزُ أَجْزَاءَ النَّبَاتِ.	☆☆☆
٢	أُبَيِّنُ مَرَاكِلَ نُمُوِّ النَّبَاتِ.	☆☆☆
٣	أَحَدِّدُ الْأَجْزَاءَ الَّتِي تُؤْكَلُ مِنَ النَّبَاتِ.	☆☆☆
٤	أُقَارِنُ بَيْنَ صِفَاتِ النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ.	☆☆☆
٥	أُعْتَنِي بِنَبَاتَاتِ حَدِيقَةِ بَيْتِي وَمَدْرَسَتِي.	☆☆☆

أَسْئَلَةُ الْوَحْدَةِ

أَصِلْ بِخَطِّ بَيْنِ الصُّورَةِ وَالْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ:

١



ثَمَرَةٌ

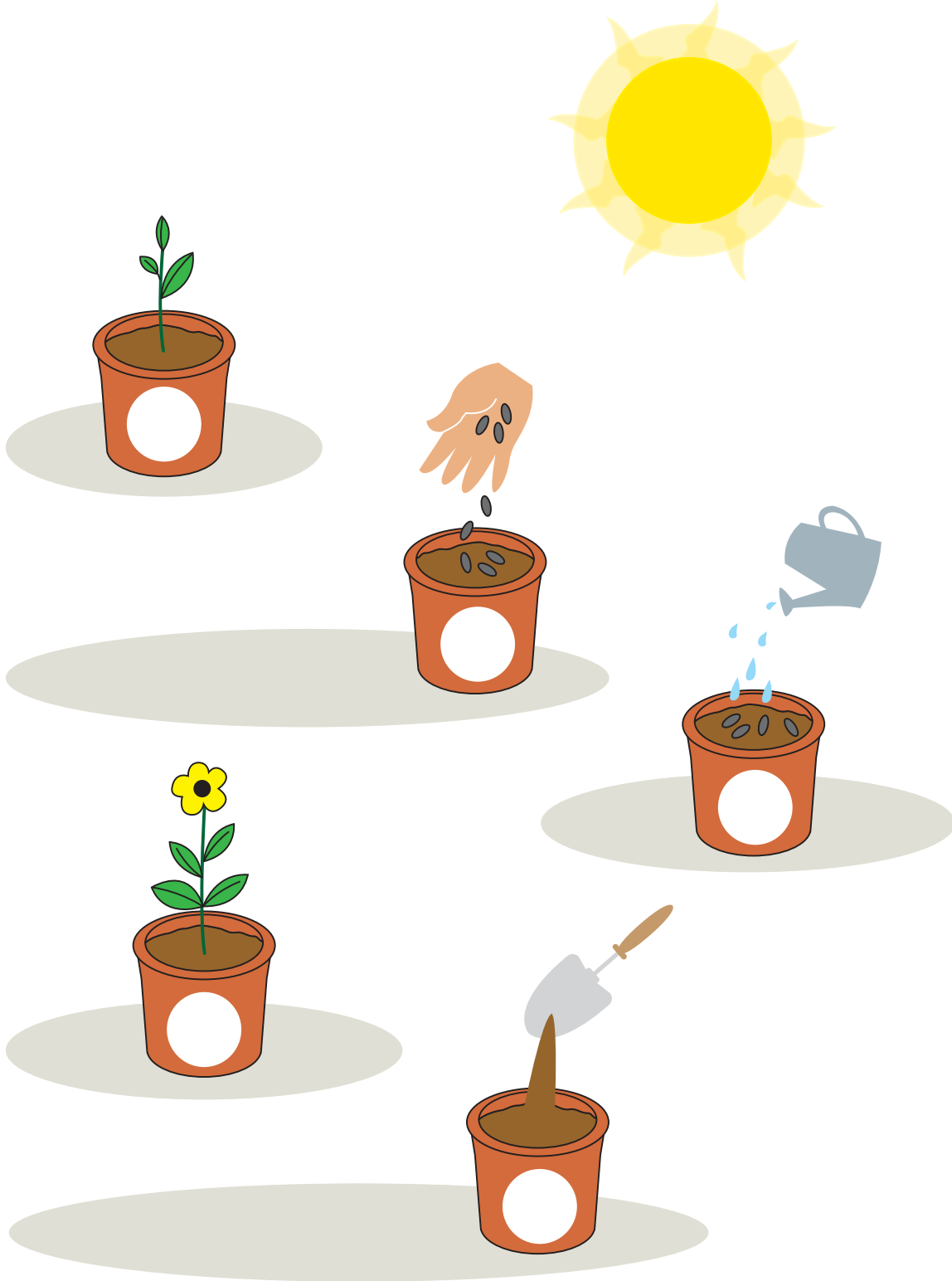
بُذُورٌ

جَذَرٌ

سَاقٌ



أُرْتُبُ الصُّوَرَ الْآتِيَةَ حَسَبَ تَسْلُسُلِ زَمَنِ حَدُوثِهَا؛ بترقيمتها
مِنْ (١) إِلَى (٥):



٣ أَضَعُ إِشَارَةً (✓) أَسْفَلَ السُّلُوكِ الصَّحِيحِ، وَإِشَارَةً (x) أَسْفَلَ السُّلُوكِ الْخَطَأِ:



الْمِغْنَاتِيسُ

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى:

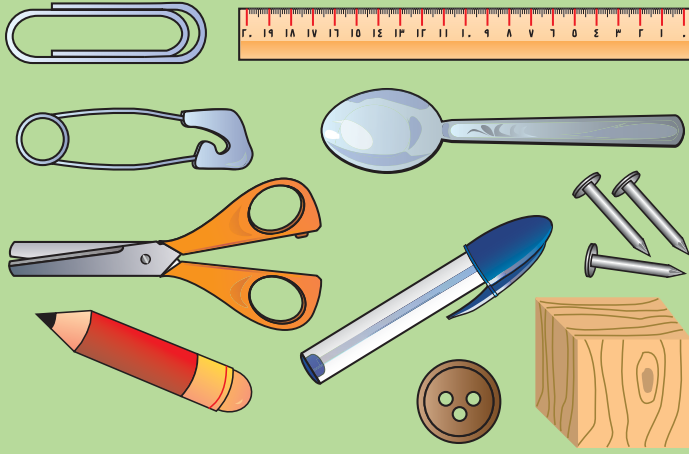
﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ﴾

(سُورَةُ الْحَدِيدِ، الْآيَةُ ٢٥)

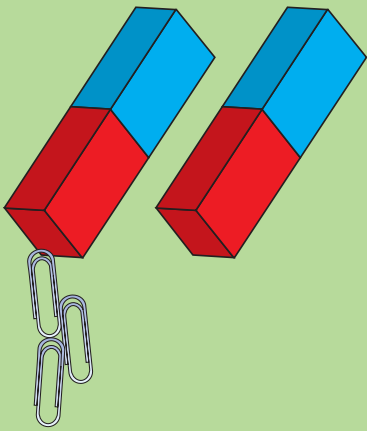


• مَا أَهْمِيَّةُ الْمِغْنَاتِيسِ فِي حَيَاتِنَا؟

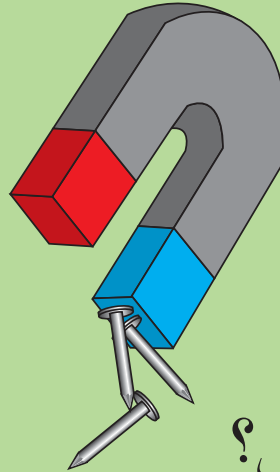
★ لِتَعْرِفَ الْمَزِيدَ عَنْ مَوْضُوعِ الْوَحْدَةِ يُمَكِّنُ زِيَارَةُ مَوْقِعِ التَّعَلُّمِ الْإِلِكْتُرُونِيِّ: www.elearning.jo



مَا الْمَوَادُّ الَّتِي يَجْذِبُهَا الْمَغْنَطِيسُ؟



كَيْفَ نُمَيِّزُ الْمَغْنَطِيسَ الْأَقْوَى؟



مَا الْمَغْنَطِيسُ؟
مَا اسْتِخْدَامَاتُهُ؟



لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا

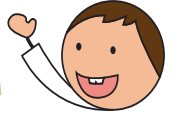
المِغْنَاطِيْسُ

- هَلْ تَعْرِفُ الْمِغْنَاطِيْسَ؟ فِيمَ اسْتُخْدِمَتْهُ؟
- هَلْ يَجْذِبُ الْمَوَادَّ جَمِيعَهَا؟



المَوَادَّ الَّتِي يَجْذِبُهَا الْمِغْنَاطِيْسُ.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



- أُحْتَاجُ إِلَى مِشْطٍ، وَمِمْحَاةٍ، وَمِلْعَقَةٍ، وَبَرَاغِيٍّ، وَمَشَابِكٍ وَرَقٍ، وَمِسْطَرَّةٍ بِلَاسْتِيكِيَّةٍ.



- أَقْرَبُ الْمِغْنَاطِيْسِ مِنَ الْأَشْيَاءِ؛
كُلُّ عَلَى حِدَةٍ، ثُمَّ أُصَنِّفُهَا
فِي الْجَدْوَلِ بِالْأَرْقَامِ:

أَشْيَاءُ يَجْذِبُهَا الْمِغْنَاطِيْسُ

أَشْيَاءُ لَا يَجْذِبُهَا الْمِغْنَاطِيْسُ

- فِيمَ تَشْتَرِكُ الْأَشْيَاءُ الَّتِي يَجْذِبُهَا الْمِغْنَاطِيْسُ؟

لِنَفَكِّرْ مَعًا

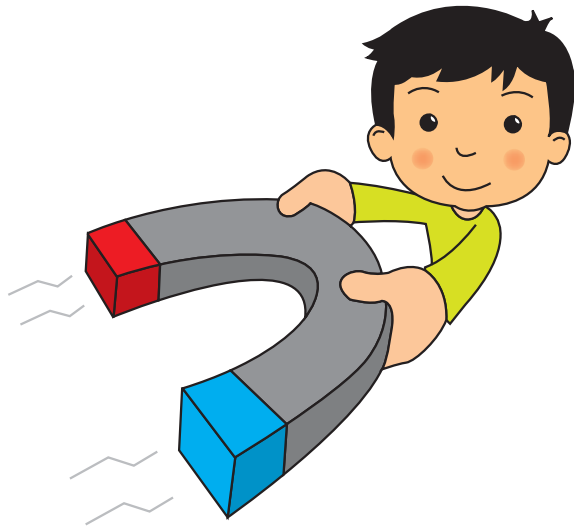
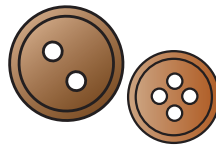
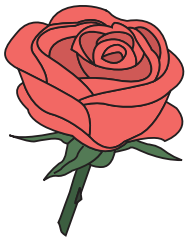
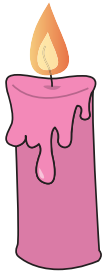
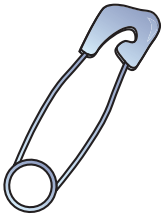
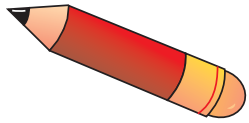
هَلْ يَجْذِبُ الْمَغْنَطِيسُ
الْأَشْيَاءَ مِنْ خِلَالِ الْوَرَقِ؟
أَصَمُّ نَشَاطًا يُوضِّحُ ذَلِكَ
بِمُسَاعَدَةِ الْمُعَلِّمِ.



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

يَجْذِبُ الْمَغْنَطِيسُ الْأَشْيَاءَ
الْمَصْنُوعَةَ مِنَ الْحَدِيدِ.

أَصِلْ بِخَطِّ بَيْنَ الْمَغْنَطِيسِ وَالْأَشْيَاءِ الَّتِي يَجْذِبُهَا:



★ إِرْشَادٌ: يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ إِلَى الطَّلَبَةِ ذِكْرَ أَمْثَلَةٍ عَلَى مَوَادٍّ أُخْرَى يَجْذِبُهَا الْمَغْنَطِيسُ.

قُوَّةُ الْمِغْنَطِيسِ

- هَلِ الْمَغْنِاطُ جَمِيعُهَا مُتَسَاوِيَةٌ فِي قُوَّتِهَا؟
- كَيْفَ نَحَدِّدُ الْمِغْنَطِيسَ الْأَقْوَى؟

كَيْفِيَّةُ تَمْيِيزِ الْمِغْنَطِيسِ الْأَقْوَى.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



- أَسْتَخْذِ إِلَى مِغْنَطِيسَيْنِ، وَمَشَابِكِ.



- أَقْرِبُ الْمِغْنَطِيسَ رَقْمَ (١) مِنَ الْمَشَابِكِ، ثُمَّ أَعِدُّ الْمَشَابِكَ الَّتِي جَذَبَهَا، وَأُدَوِّنُ النَّتَائِجَ فِي الْجَدْوَلِ.
- أَكْرِّرُ الْخُطَوَاتِ نَفْسَهَا عِنْدَ اسْتِخْدَامِ الْمِغْنَطِيسِ رَقْمَ (٢).

رَقْمُ الْمِغْنَطِيسِ	عَدَدُ الْمَشَابِكِ

- أَحَدِّدُ رَقْمَ الْمِغْنَطِيسِ الْأَقْوَى:

لِنَفْكَرْ مَعَا

• أَيْنَ تَكُونُ قُوَّةُ الْمَغْنَاطِيسِ
أَكْبَرَ: عَلَى الطَّرَفِ أَمْ الْوَسْطِ؟

.....

• أَصَمُّ نَشَاطًا لِإِخْتِبَارِ ذَلِكَ.



لِنَتَعَلَّمْ مَعَا

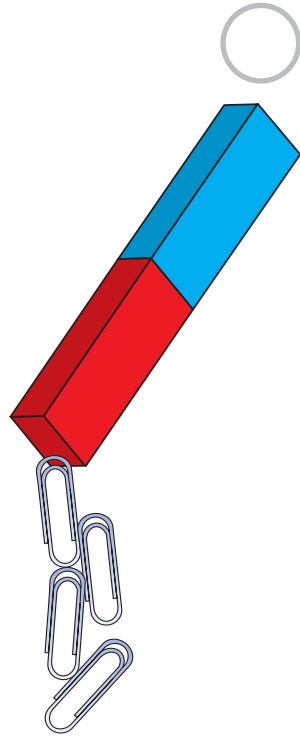
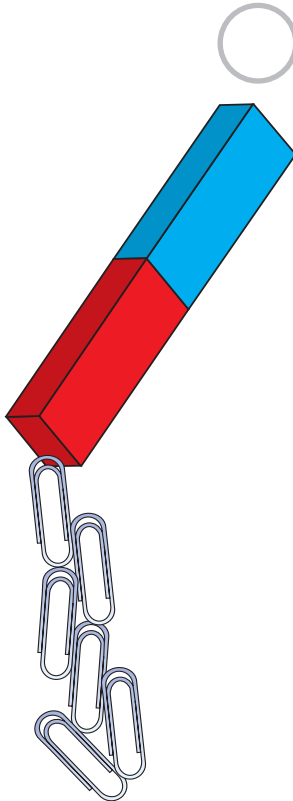
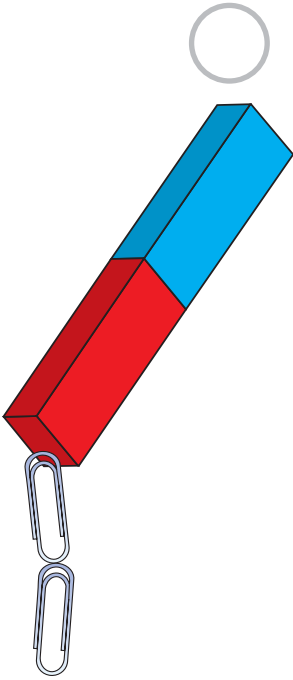
- الْمَغْنِاطُ مُخْتَلِفٌ فِي

قُوَّتِهَا.

- الْمَغْنِاطِيسُ الْأَقْوَى

يَجْذِبُ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنَ الْمَشَابِكِ.

أَرْقِّمُ الْمَغْنِاطَ الْآتِيَةَ بَدْءًا بِالْأَقْوَى:



اسْتِخْدَامَاتُ الْمِغْنَاطِيسِ



■ كَيْفَ تُرْفَعُ الْأَشْيَاءُ الْمَصْنُوعَةُ مِنَ الْحَدِيدِ فِي الصُّورَةِ؟

اسْتِخْدَامَاتِ الْمِغْنَاطِيسِ فِي الْحَيَاةِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعَا



• أَتَأَمَّلُ الصُّورَ، ثُمَّ أَشْرَحُ لِزُمَلَائِي اسْتِخْدَامَاتِ الْمِغْنَاطِيسِ فِي كُلِّ مِنْهَا:



صُنِّعَ أَحَدُ مُكَوِّنَاتِ
السَّمَاعَةِ.



تَعْلِيقُ بَعْضِ الْأَدَوَاتِ.



صُنِّعَ الْبُوصَلَةِ.

• أَبْحَثُ عَنْ أَشْيَاءٍ أُخْرَى فِي بَيْتِي يَدْخُلُ الْمِغْنَاطِيسُ فِي تَرْكِيبِهَا.

لِنُقَلِّدْ مَعًا

كَيْفَ أَصْنَعُ صِنَارَةً
لِصَيْدِ السَّمَكِ بِاسْتِخْدَامِ
الْمِغْنَاتِيسِ؟



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

لِلْمِغْنَاتِيسِ اسْتِخْدَامَاتٌ كَثِيرَةٌ
فِي حَيَاتِنَا، مِثْلُ: رَفْعِ الْأَثْقَالِ
الْحَدِيدِيَّةِ، وَصِنَاعَةِ الْأَجْهَزَةِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ.

لَدَيْنَا وِعَاءَانِ مِنَ الطَّحِينِ، أَحَدُهُمَا يَحْتَوِي عَلَى دَبَابِيسَ.
كَيْفَ نَسْتَدِلُّ عَلَى الْوِعَاءِ الَّذِي يَحْوِي الدَّبَابِيسَ مِنْ
دُونِ سَكَبِ الطَّحِينِ؟

؟

؟



التَّقْوِيمُ الذَّاتِيُّ



- أَسْتَعِينُ بِأُسْرَتِي لِتَقْيِيمِ تَعَلُّمِي.
- أُلَوِّنُ عَدَدًا مِنَ النُّجُومِ بِمَا يُنَاسِبُ إِجَابَتِي.

الرَّقْمُ	المِيعَارُ	التَّقْيِيمُ
١	أُعَرِّفُ المِغْنَطِيسَ.	☆☆☆
٢	أُمَيِّزُ المَوَادَّ الَّتِي يَجْذِبُهَا المِغْنَطِيسُ.	☆☆☆
٣	أُمَيِّزُ المِغْنَطِيسَ الأَقْوَى.	☆☆☆
٤	أَذْكُرُ بَعْضَ اسْتِخْدَامَاتِ المِغْنَطِيسِ فِي حَيَاتِنَا.	☆☆☆

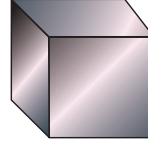
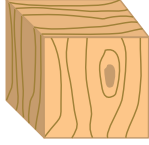
أَسْئَلَةُ الْوَحْدَةِ

١

اَكْتُبِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ فِي الْفَرَاغِ:

أ - يَجْذِبُ الْمَغْنَطِيسُ الْمَوَادَّ الْمَصْنُوعَةَ مِنْ

(الْحَدِيدِ ، الخَشَبِ)



ب - الْمَغْنَطِيسُ الْأَقْوَى يَجْذِبُ عَدَدًا مِنْ

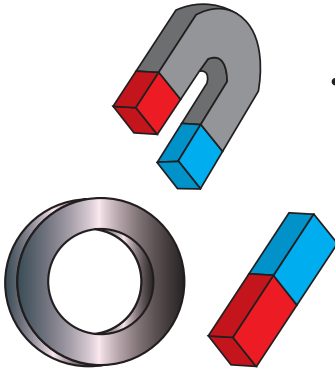
الْمَسَامِيرِ.

(أَقَلَّ ، أَكْثَرَ)



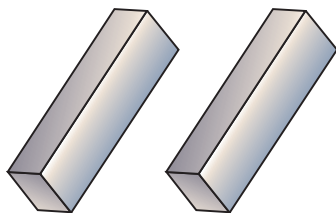
ج - أَشْكَالُ الْمَغْنَطِيسِ

(مُتَشَابِهَةٌ، غَيْرُ مُتَشَابِهَةٍ)



لَدَيْنَا قِطْعَتَانِ مُتَشَابِهَتَانِ مِنَ الْحَدِيدِ، إِحْدَاهُمَا مَغْنَطِيسٌ،

وَالْأُخْرَى لَيْسَتْ مَغْنَطِيسًا.



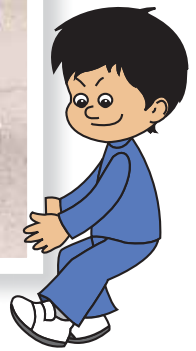
كَيْفَ نُمَيِّزُ الْمَغْنَطِيسَ مِنْهُمَا؟

القُوَّةُ وَالْحَرَكََةُ

قال الله تعالى:

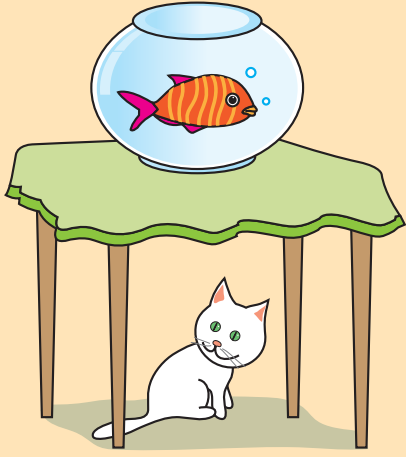
﴿أَوْ لَمْ يَسِرُّوا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَهُمْ هُوَ أَشَدُّ مِنْهُمْ قُوَّةً ۖ﴾

(سورة فصلت، الآية ١٥)

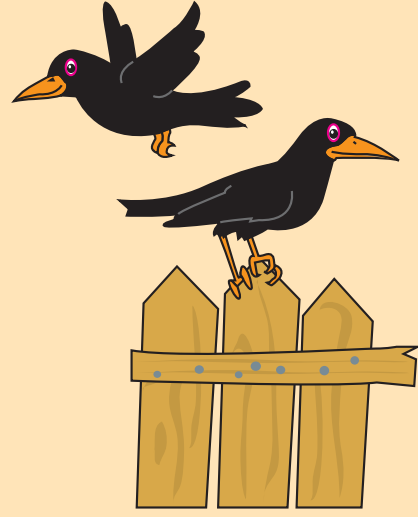


• في أي اتجاه سيتحرك الحبل؟

★ لتعرف المزيد عن موضوع الوحدة يمكنك زيارة موقع التعلم الإلكتروني: www.elearning.jo



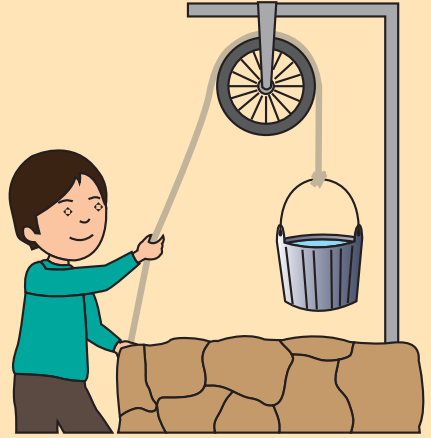
ماذا نَعْنِي بِمَوْقِعِ الشَّيْءِ؟



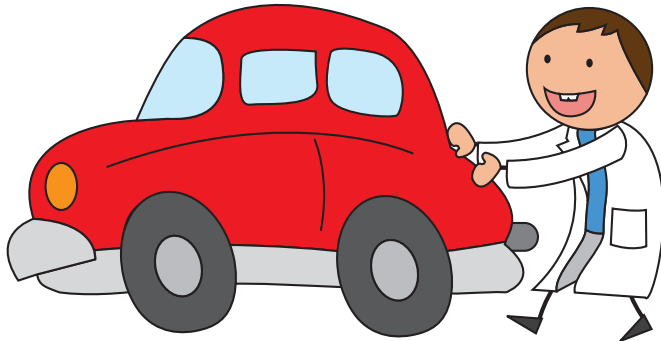
مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الشَّيْءِ
السَّاكِنِ وَالشَّيْءِ الْمُتَحَرِّكِ؟



مَا الَّذِي يُحَرِّكُ الْأَشْيَاءَ؟



مَا أَنْوَاعُ الْقُوَّةِ؟



لِنَسْتَلْشَفْ مَعًا

- ماذا نُسَمِّي مَكَانَ الشَّيْءِ؟
- كَيْفَ نُحَدِّدُ أَمَاكِنَ الْأَشْيَاءِ؟

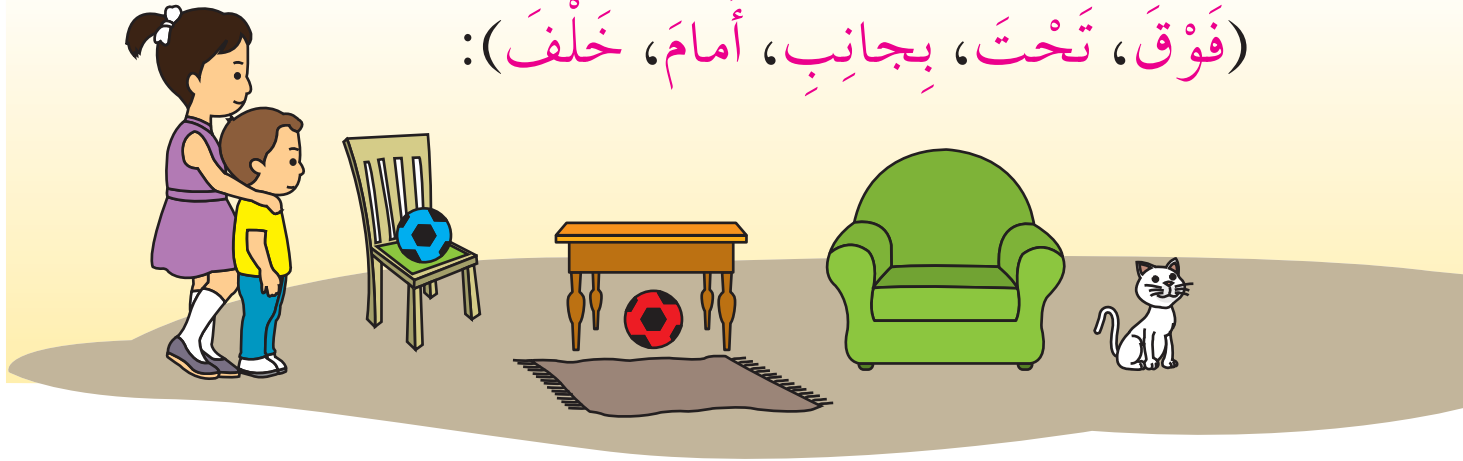
كَيْفِيَّةَ تَحْدِيدِ أَمَاكِنَ الْأَشْيَاءِ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعَا



• أَحَدُّدُ مَكَانَ الشَّيْءِ فِي الصُّورَةِ بِاسْتِخْدَامِ الْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ

(فَوْقَ، تَحْتَ، بِجَانِبِ، أَمَامَ، خَلْفَ):



١- الْكُرَّةُ الْحَمْرَاءُ الطَّاوِلَةُ.

٢- الْقِطَّةُ الْمَقْعَدُ.

٣- الْكُرَّةُ الزَّرْقَاءُ الْكُرْسِيُّ.

٤- الْبِنْتُ تَقِفُ أَخِيهَا.

٥- السَّجَّادَةُ الطَّاوِلَةُ.

لِنَفْلَهُ مَعًا

أُفَكِّرُ فِي كَلِمَاتٍ أُخْرَى
تُسْتَغْمَلُ لِتَحْدِيدِ مَوَاقِعِ
الْأَشْيَاءِ:

-
-



لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

- الْمَوْقِعُ هُوَ الْمَكَانُ الَّذِي

يُوجَدُ فِيهِ الشَّيْءُ.

- يُحَدِّدُ مَوْقِعَ الشَّيْءِ عَنْ

طَرِيقٍ مُقَارَنَتِهِ بِشَيْءٍ آخَرَ.

أَحَدُ مَكَانِ الشَّيْءِ فِي الصُّورَةِ بِاسْتِخْدَامِ الْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ
(بِجَانِبِ، تَحْتَ، فَوْقَ، دَاخِلُ):

١- الْأَرْنَبُ الشَّجَرَةِ.

٢- السِّيَاحُ النَّهْرِ.

٣- الْبُومَةُ الشَّجَرَةِ.

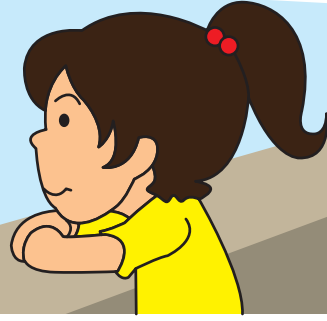
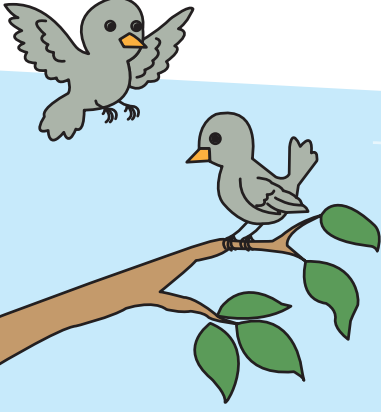
٤- الْغُرَابُ السِّيَاحِ.



الدَّرْسُ الثَّانِي الأَشْيَاءُ السَّاكِنَةُ وَالْأَشْيَاءُ الْمُتَحَرِّكَةُ

■ مَتَى نَصِفُ الشَّيْءَ بِأَنَّهُ سَاكِنٌ؟

■ مَتَى نَصِفُهُ بِالْمُتَحَرِّكِ؟



الأَشْيَاءُ السَّاكِنَةُ، وَالْأَشْيَاءُ الْمُتَحَرِّكَةُ.

لِنَسْتَلْشِفْ مَعًا



• أَصِلْ بِخَطٍّ بَيْنَ الصُّورَةِ وَالْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ:



مُتَحَرِّكٌ



سَاكِنٌ



لِنَفْلِدْ مَعَا

أَفَكَّرُ فِي أَمَثَلَةٍ عَلَى
أَشْيَاءٍ سَاكِئَةٍ حِينًا،
وَمُتَحَرِّكَةٍ حِينًا آخَرَ.



لِنَتَلَمَّ مَعَا

- الشَّيْءُ السَّاكِنُ لَا يُغَيِّرُ مَوْقِعَهُ.
- الشَّيْءُ الْمُتَحَرِّكُ يُغَيِّرُ مَوْقِعَهُ.

أَصْنِفْ الْأَشْيَاءَ فِي الصُّورِ الْآتِيَةِ إِلَى سَاكِئَةٍ وَمُتَحَرِّكَةٍ،
ثُمَّ أَكْتُبْ رَقْمَهَا فِي الْجَدْوَلِ:

?

أَشْيَاءٌ مُتَحَرِّكَةٌ

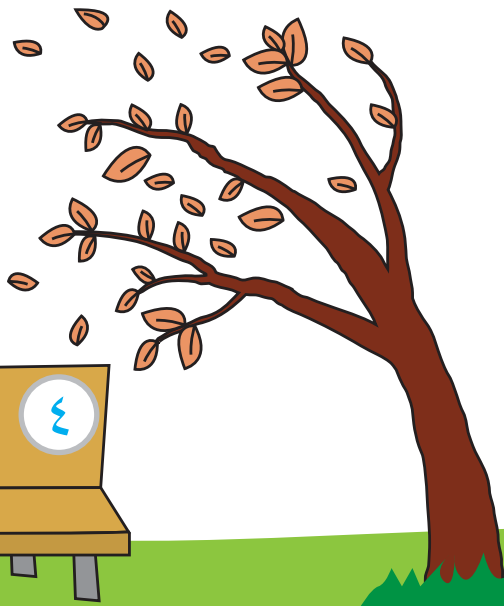
أَشْيَاءٌ سَاكِئَةٌ



٣



١



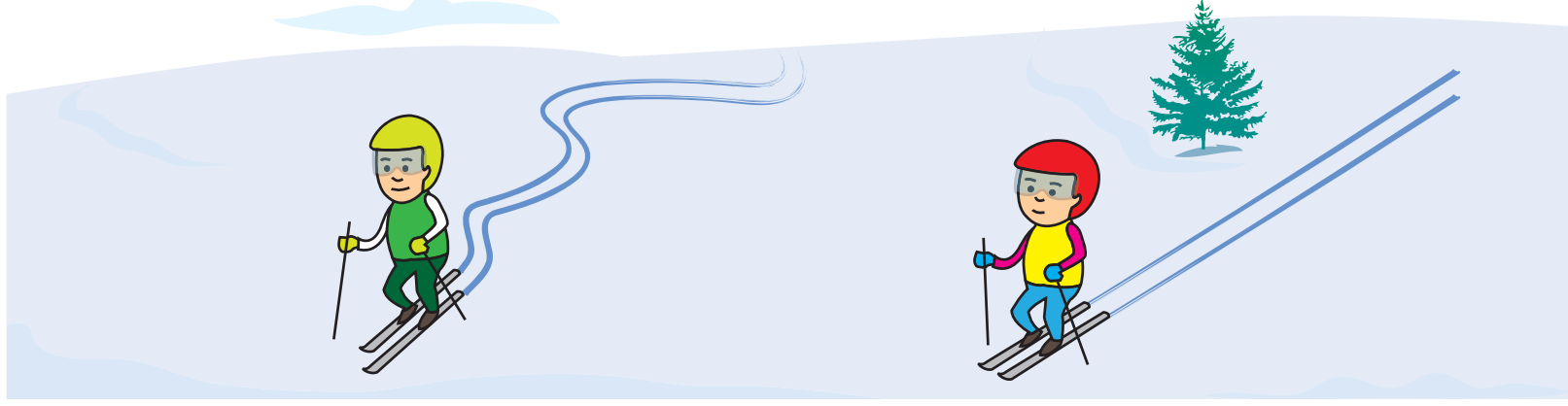
٤



٢

أَنْوَاعُ الْحَرَكَةِ

■ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ حَرَكَةِ اللَّاعِبِينَ فِي الصُّورَةِ؟



أَنْوَاعُ حَرَكَةِ الْأَشْيَاءِ.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا



• أَصِلْ بِخَطٍّ بَيْنَ الصُّورَةِ وَالْكَلِمَةِ الَّتِي تَصِفُ الْحَرَكَةَ فِيهَا:



حَرَكَةٌ
مُسْتَقِيمَةٌ

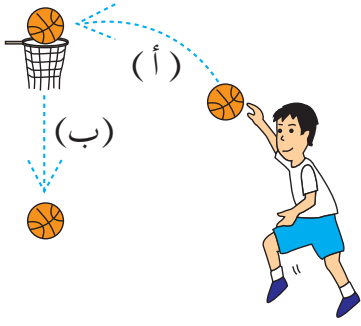


حَرَكَةٌ غَيْرُ
مُسْتَقِيمَةٍ



لِنَفْلَهُ مَعًا

أَصِفْ لِرَمِيلِي حَرَكَةَ الْكُرَةِ فِي
الْحَالَتَيْنِ (أ) وَ (ب)، عَلَى
طُولِ مَسَارِهَا فِي الشَّكْلِ.



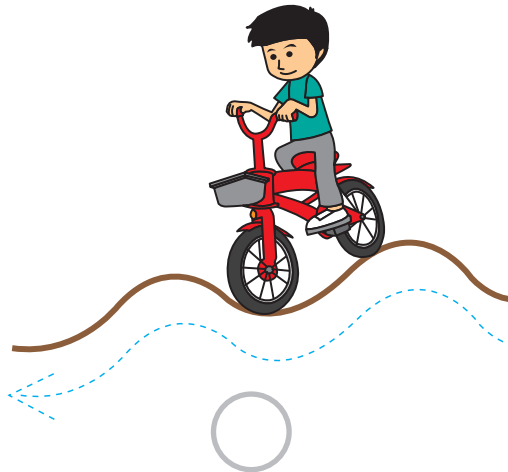
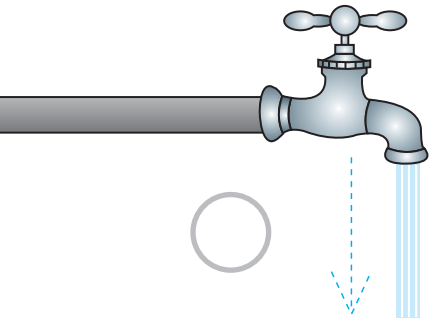
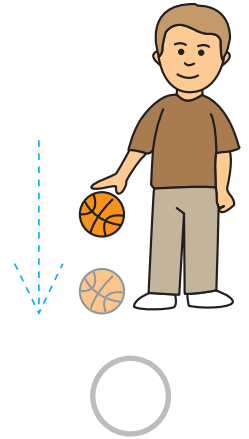
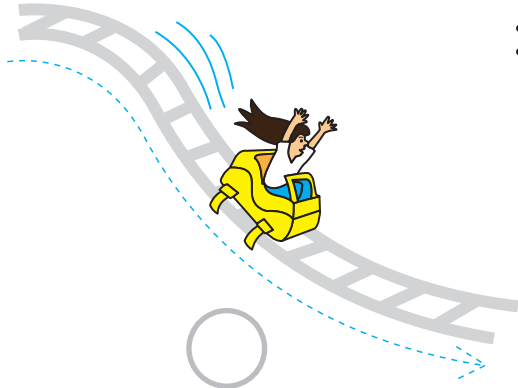
لِنَتَعَلَّمْ مَعًا

الْحَرَكَةُ نَوْعَانِ: مُسْتَقِيمَةٌ،
وَعَبْرُ مُسْتَقِيمَةٍ.

أَضَعُ إِشَارَةَ (✓) أَسْفَلَ الصُّورَةِ



الَّتِي تُمَثِّلُ حَرَكَةً مُسْتَقِيمَةً، وَإِشَارَةَ (x) أَسْفَلَ الصُّورَةِ
الَّتِي تُمَثِّلُ حَرَكَةً غَيْرَ مُسْتَقِيمَةٍ:



القُوَّةُ تُحَرِّكُ الْأَشْيَاءَ



■ ماذا تَفْعَلُ الأمُّ لِتَحْرِيكَ عَرَبَةِ التَّسَوِّقِ؟

■ ماذا تَفْعَلُ الطِّفْلَةُ فِي الصُّورَةِ؟

ما يُحَرِّكُ الْأَشْيَاءَ.

لِنَسْتَكْشِفْ مَعًا

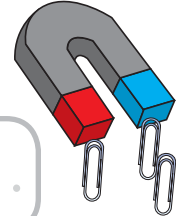


• أُنَاقِشُ زُمَلَائِي فِي مَا يُحَرِّكُ الْأَشْيَاءَ فِي الصُّورِ:





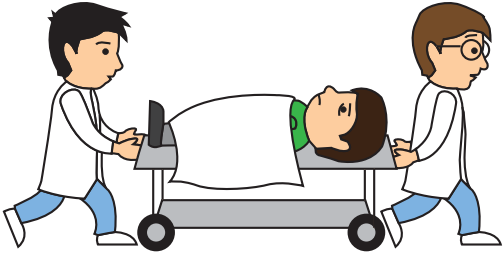




• أَكْتُبُ بِجَانِبِ كُلِّ صُورَةٍ نَوْعَ الْقُوَّةِ (قُوَّةُ سَحَبٍ، قُوَّةُ دَفْعٍ).

لِنَقْلَهُ مَعًا

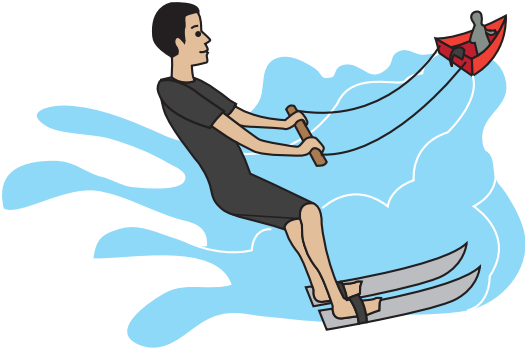
أَرْسُمُ دَائِرَةَ حَمْرَاءَ حَوْلَ الرَّجُلِ
الَّذِي يَدْفَعُ السَّرِيرَ، وَدَائِرَةَ زَرْقَاءَ
حَوْلَ الرَّجُلِ الَّذِي يَسْحَبُهُ.



لِنَتَعَلَّمَ مَعًا

- الْقُوَّةُ تُحَرِّكُ الْأَشْيَاءَ.
- الْقُوَّةُ نَوْعَانِ: قُوَّةُ سَحَبٍ،
وَقُوَّةُ دَفْعٍ.

أَكْتُبْ نَوْعَ الْقُوَّةِ أَسْفَلَ كُلِّ مِنَ الصُّوَرِ الْآتِيَةِ:







★ إِرْشَادٌ: يَطْلُبُ الْمُعَلِّمُ إِلَى الطَّلَبَةِ ذِكْرَ أَمَثَلَةٍ عَلَى اسْتِخْدَامَاتِ الْقُوَّةِ فِي الْحَيَاةِ.

التَّقْوِيمُ الذَّاتِيُّ



- أَسْتَعينُ بِأُسْرَتِي لِتَقْيِيمِ تَعَلُّمِي .
- أُلَوِّنُ عَدَدًا مِنَ النُّجُومِ بِمَا يُنَاسِبُ إِجَابَتِي .

الرَّقْمُ	المُعْيَارُ	التَّقْيِيمُ
١	أَحَدُ مَوَاقِعِ الشَّيْءِ مُقَارَنَةً بِشَيْءٍ آخَرَ .	☆☆☆
٢	أُمَيِّزُ الْأَشْيَاءَ السَّاكِنَةَ مِنَ الْمُتَحَرِّكِه .	☆☆☆
٣	أَذْكُرُ أَمْثِلَةً عَلَى أَشْيَاءٍ سَاكِنَةٍ، وَأَشْيَاءٍ مُتَحَرِّكِه .	☆☆☆
٤	أَصْنِفُ حَرَكَه الْأَشْيَاءِ إِلَى : مُسْتَقِيمَةٍ، وَغَيْرِ مُسْتَقِيمَةٍ .	☆☆☆
٥	أُبَيِّنُ أَنَّ الْقُوَّةَ تُحَرِّكُ الْأَشْيَاءَ .	☆☆☆
٦	أَصْنِفُ الْقُوَّةَ إِلَى : سَحَبٍ، وَدَفْعٍ .	☆☆☆
٧	أَذْكُرُ أَمْثِلَةً مِنَ الْحَيَاةِ عَلَى أَنْوَاعِ الْقُوَّةِ .	☆☆☆

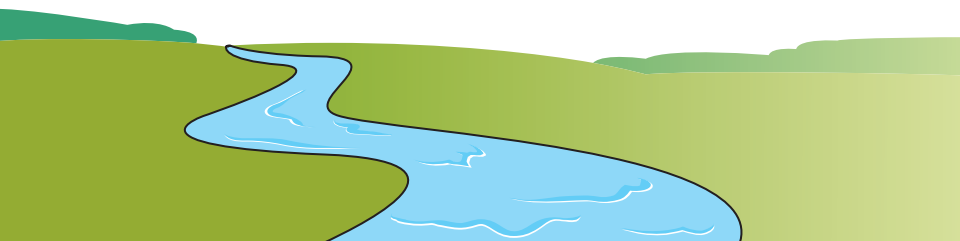
أَسْئَلَةُ الْوَحْدَةِ

١ أَنْظِرْ إِلَى الصُّورِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَضَعْ حَرْفَ السِّينِ (س) أَسْفَلَ
صُورَةِ الشَّيْءِ السَّاكِنِ، وَحَرْفَ الْمِيمِ (م) أَسْفَلَ صُورَةِ
الشَّيْءِ الْمُتَحَرِّكِ:



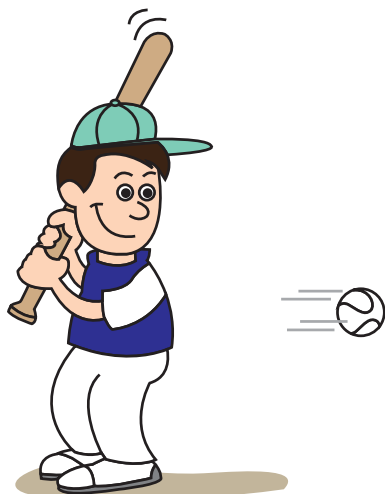
كُوبُ مَاءٍ (.....). نَحْلَةٌ (.....). طَائِرَةٌ (.....).

٢ أَضَعْ إِشَارَةَ (✓) بِجَانِبِ صُورَةِ الشَّيْءِ الَّذِي يَتَحَرَّكُ
حَرَكَةً مُسْتَقِيمَةً:



أَكْتُبْ نَوْعَ الْقُوَّةِ (سَحَبٌ، دَفْعٌ) أَسْفَلَ الصُّورِ الْآتِيَةِ:

٣



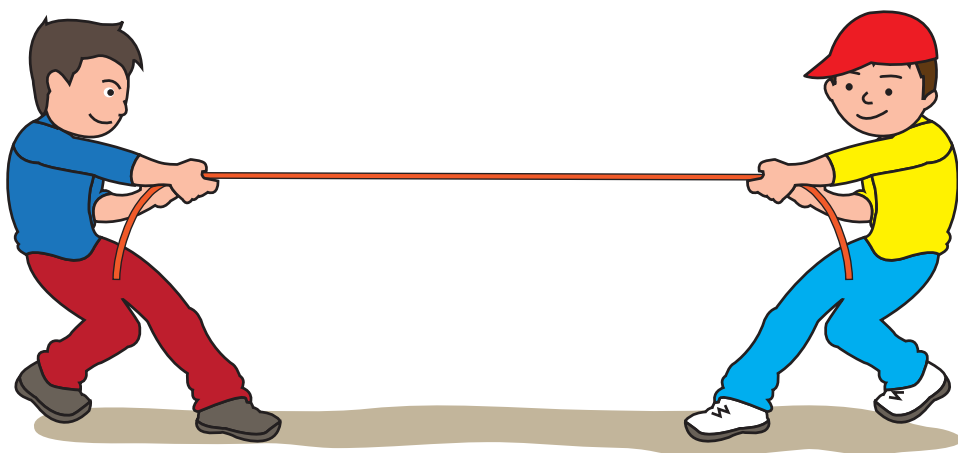
.....



.....



.....



.....

