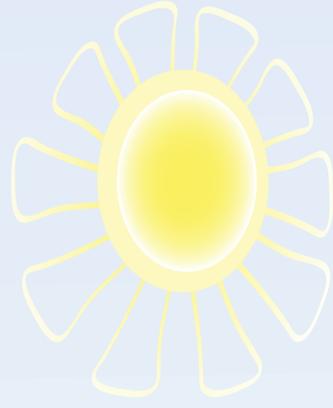




ملزمة العلوم

الصف الثاني الأساسي





ملزمة العلوم

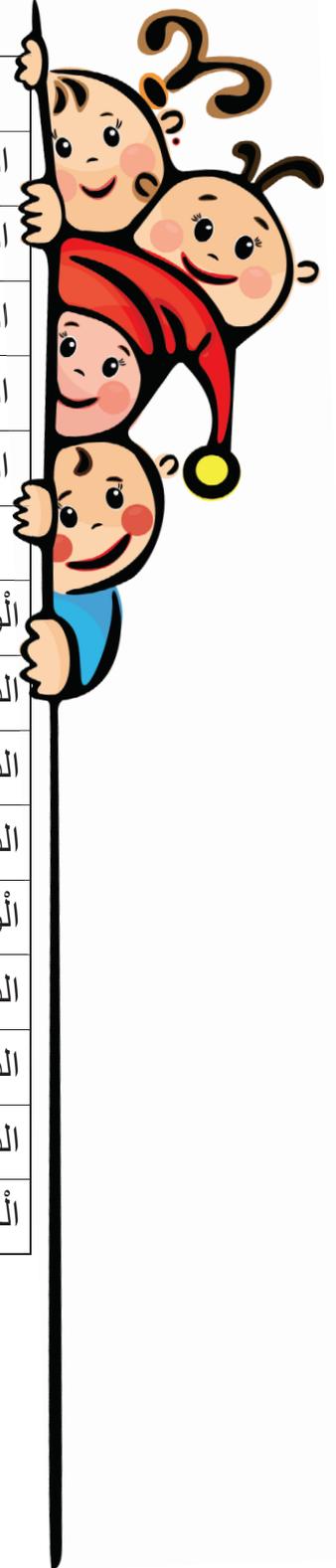
للصف الثاني الأساسي





فهرس المحتويات

الصفحة	قائمة المحتويات
٣	المقدمة
٥	الوحدة الخامسة (النباتات)
٦	الدرس الأول: (النباتات الزهرية وشروط إنبات النبات)
١١	الوحدة السادسة (المادة)
١٢	الدرس الأول: (المادة: المفهوم والكتلة والحجم)
١٥	الدرس الثاني: (حالات المادة)
١٦	الوحدة السابعة (الصوت)
١٨	الدرس الأول: (الأصوات وانتقالها)
١٩	الدرس الثاني: (اختلاف الأصوات)
٢١	الدرس الثالث: (الصوت المرتفع والصوت المنخفض)
٢٢	الوحدة السابعة (البيئة)
٢٤	الدرس الأول: (مفهوم البيئة ومكوناتها)
٢٥	الدرس الثاني: (الكائنات الحية في موطنها)
٢٦	الدرس الثالث: (حماية البيئة من التلوث)
٢٧	الخاتمة



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المُقدِّمة

حَرِصَتْ وَزَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْلِيمِ الأُرْدُنِيَّةُ عَلَى تَحْقِيقِ تَطَلُّعَاتِ جَلَالَةِ المَلِكِ عَبْدِ اللَّهِ الثَّانِي، بِتَقْدِيمِ أَفْضَلِ مُسْتَوِيَّاتِ التَّعْلِيمِ لِأَبْنَاءِنَا الطَّلَبَةِ، فَبَدَأَتْ بِتَنْفِيذِ كَافَةِ البَرَامِجِ الَّتِي مِنْ شَأْنِهَا إِتْمَامُ أَنْشِطَةٍ وَعَمَلِيَّاتِ التَّعْلُمِ المَصْمَمَةِ مِنْ قَبْلِ فِرْقٍ مُتَخَصِّصَةٍ، فِي تَجْرِبَةٍ طَمُوحَةٍ عَكَسَتْ فِي مَضَامِينِهَا العَدِيدَ مِنَ المُبَادِرَاتِ، الَّتِي تُسَاعِدُ الطَّلَبَةَ عَلَى امْتِلَاكِ المَفَاهِيمِ وَالمَهَارَاتِ الالزِمَةِ لِموَاصِلَةِ مِشْوَارِهِمُ العِلْمِيِّ بِأَحْسَنِ صُورَةٍ.

وَصُمِمَ هَذَا المُلَخَّصُ لِتَعْوِيضِ مَا فَاتَكُمُ مِنَ التَّعْلُمِ بِسَبَبِ الظُّرُوفِ الالِاسْتِثْنَائِيَّةِ، وَقَدْ اِحْتَوَى عَلَى المَهَارَاتِ وَالمَفَاهِيمِ الأَسَاسِيَّةِ الَّتِي لِأَبْدَ لَكُمْ مِنْ امْتِلَاكِهَا؛ لِتَتِمَّ كُنُوزُهَا مِنْ موَاصِلَةِ مِشْوَارِ العِلْمِ الَّذِي بَدَأْتُمُوهُ.

الطَّلَبَةُ الأَعْرَاءُ

لَقَدْ حَرِصْنَا عَلَى أَنْ يَتَضَمَّنَ المُلَخَّصُ شَرْحاً وَاضِحاً لِلْمَفَاهِيمِ وَالمَهَارَاتِ، مَدْعُومَةً بَعْدَ مِنَ الصُّورِ، وَالأَنْشِطَةِ المُتَنَوِّعَةِ الَّتِي تَتَنَاسَبُ وَمَهَارَاتِكُمُ المُنَوَّعَةَ، وَتَعْمَلُ عَلَى تَحْسِينِ مَا تَمَّ اكْتِسَابُهُ خِلَالَ الفَصْلِ الدِّرَاسِيِّ الثَّانِي.

وَفَعَلِمُ اللهُ وَحَمَاكُمُ



الوحدۃ الأولى (النبتات)

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ:

النّتائجُ:

١. استنباطُ مَفْهُومِ النَّبَاتِ الرَّهْرِيِّ
٢. استنتاجُ أَهْمِيَّةِ النَّبَاتِ الرَّهْرِيِّ
٣. استقصاءُ الشُّرُوطِ اللَّازِمَةِ لِلإِنْبَاتِ وَالنُّمُو.



المَفَاهِيمُ الْمُتَضَمَّنَةُ لِلْوَحْدَةِ:

النَّبَاتُ الرَّهْرِيُّ، نُمُو النَّبَاتِ،
النَّمْرَةُ، البِدْرَةُ، الضُّوءُ.

المَهَارَاتُ الْمُتَضَمَّنَةُ لِلْوَحْدَةِ :

١. تَصْنِيفُ النَّبَاتِ الرَّهْرِيَّةِ مِنْ النَّبَاتِ غَيْرِ الرَّهْرِيَّةِ.
٢. تَحْدِيدُ عَوَامِلِ نُمُو النَّبَاتِ.
٣. زِرَاعَةُ نَبْتَةٍ.



التَّمْهِيدُ:

مَفْهُومُ النَّبَاتَاتِ الزَّهْرِيَّةِ:

- هل شاهدتَ أشجارًا مزهرةً في منطقتك؟
- هل تبقى الزهورُ على الأشجار؟
- ماذا يظهرُ مكان الأزهار؟

أَتَعَلَّمُ

النَّبَاتَاتُ الزَّهْرِيَّةُ هِيَ النَّبَاتَاتُ الَّتِي تُكُونُ أَزْهَارًا
وَتُنْتِجُ مِنْ أَزْهَارِهَا الثَّمَارَ

نَشَاطُ رَقْمِ (١) ضَعِ ○ عَلَى النَّبَاتَاتِ الزَّهْرِيَّةِ.





أفكر

شُرُوطُ نُمُو النَّبَاتِ:

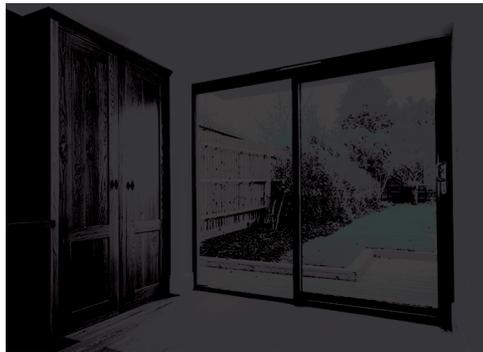
هَلْ تَحْتَاجُ النَّبَاتَاتُ إِلَى مَكَانٍ خَاصٍ كَيْ تَنْمُو فِيهَا؟

أَتَعَلَّمُ

تَحْتَاجُ النَّبَاتَاتُ إِلَى الضَّوئِ كَيْ تَنْمُو



نَشَاطٌ رَقْمٌ (٢) صِلِ النَّبْتَةَ بِالْعُرْفَةِ الْمُنَاسِبَةِ لِنُومِهَا بِشَكْلِ جَيِّدٍ.





أَتَحَقَّقُ مِنْ تَعَلُّمِي

النَّبَاتَاتُ

أَتَذَكَّرُ:

النَّبَاتَاتُ الزَّهْرِيَّةُ هِيَ النَّبَاتَاتُ الَّتِي تُكَوِّنُ أَزْهَارًا أَوْ تُنتِجُ مِنْ
أَزْهَارِهَا الثَّمَارَ

١. ضَعِ حَوْلَ النَّبَاتَاتِ الزَّهْرِيَّةِ وَ حَوْلَ النَّبَاتَاتِ غَيْرِ
الزَّهْرِيَّةِ، ثُمَّ اكْتُبْ عَدَدَهَا فِي :

شَجَرَةُ تَفَاحٍ

نَبْتَةُ الْخِيَارِ

شَجَرَةُ صَنْوَبِرٍ

شَجَرَةُ لَيْمُونٍ

شَجَرَةُ لَوْزٍ

نَبَاتُ الزَّيْتَةِ

شَجَرَةُ الدَّرَاقِ

نَبْتَةُ الْكُوسَا

نَبْتَةُ الْبِنْدُورَةِ

= عَدَدُ النَّبَاتَاتِ غَيْرِ الزَّهْرِيَّةِ

= عَدَدُ النَّبَاتَاتِ الزَّهْرِيَّةِ

أفكر



النباتات

أتذكر:

النباتات الزهرية تُنتج أزهاراً وتتحول الأزهار إلى ثمار

٢. أتوقع عدد ثمار الخيار التي ستتمو على نبتة الخيار وأكتب

عددًا في



= أتوقع عدد ثمار الخيار =



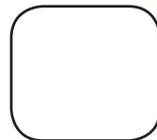
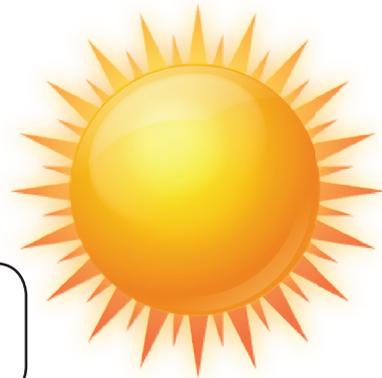
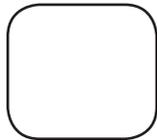
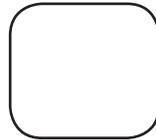
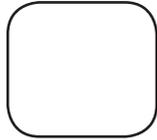
أَتَحَقَّقُ مِنْ تَعَلُّمِي

النَّبَاتَاتُ

أَتَذَكَّرُ:

النَّبَاتَاتُ الزَّهْرِيَّةُ تُنتِجُ أَزْهَارًا وَتَتَحَوَّلُ الْأَزْهَارُ إِلَى ثَمَارٍ

٣. ضَعْ إِشَارَةَ (✓) فِي الْمُرَبَّعِ عِنْدَ الصُّورَةِ الَّتِي تُسَاعِدُ فِي نُمُو النَّبَاتِ.



الوَحدةُ السَّادِسَةُ (المَادَّةُ)

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذِهِ الْوَحدةِ:

النَّتَاجَاتُ:

١. يَتَعَرَّفُ أَنَّ المَادَّةَ كُلَّ شَيْءٍ نَحْسُ

بِهِ وَيُسْخَلُ حَيْرًا.

٢. يَتَعَرَّفُ مَفْهُومَ الكُنْةِ.

٣. يُقَارِنُ بَيْنَ كُتْلِ الأَجْسَامِ بِاسْتِخْدَامِ

الرَّمُوزِ، وَالْمِيزَانَ ذِي الكَفَّيْنِ.

٤. يَسْتَكْشِفُ أَنَّ كُنْةَ الجِسْمِ لَا تَتَغَيَّرُ

بِتَغْيِيرِ شَكْلِهِ.

٥. يَسْتَنْتِجُ أَنَّ لِلْمَادَّةِ ثَلَاثَ

حَالَاتٍ (صَلْبَةٍ، سَائِلَةٍ، غَازِيَةٍ)

عَنْ طَرِيقِ جَمْعِ عَيِّنَاتٍ مِنَ البِيئَةِ

وَتَصْنِيفِهَا.

٦. تَقْدِيرُ عَظْمَةِ الخَالِقِ.



المَهَارَاتُ المُتَضَمَّنَةُ لِلوَحدةِ :

١. يُقَيِّسُ كُنْةَ المَوَادِّ.

٢. يُصَنِّفُ أَحْجَامَ المَوَادِّ.

٣. يُصَنِّفُ المَوَادَّ الَّتِي حَوْلَهُ إِلَى

حَالَاتِهَا.

المَفَاهِيمُ المُتَضَمَّنَةُ لِلوَحدةِ:

المَادَّةُ، الكُنْةُ، الحَجْمُ، حَالَاتُ

المَادَّةِ



التَّمْهِيدُ:

مَفْهُومُ الْمَادَّةِ:

• ما هي الْمَادَّةُ؟ أَيْنَ أَجِدُهَا؟

أَتَعَلَّمُ

الْمَادَّةُ هِيَ: كُلُّ شَيْءٍ نَتَعَرَّفُ عَلَيْهِ بِحَوَاسِنَا

نشاط ١: أَصِلُ بَيْنَ الْمَادَّةِ وَالْحَاسَّةِ الَّتِي أَسْتَخْدِمُهَا



اللمسُ



الْبَصَرُ



السَّمْعُ



التَّذْوُقُ



الشَّمُّ



مَفْهُومُ الكُتْلَةِ

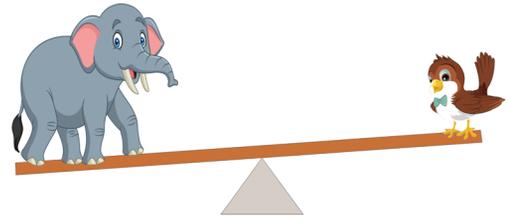
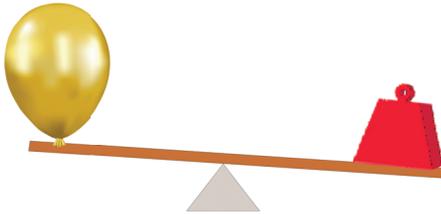
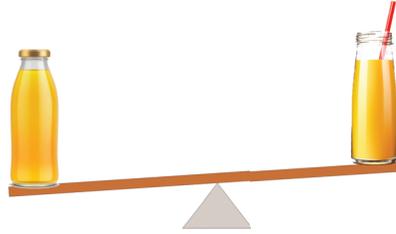
أفكر

• هل جميع المواد من حولك لها نفس الوزن؟

أتعلم

مقدار المادة الموجودة في الجسم نسميها كتلة

نشاط ٢: ارسم ○ حول الأكثر كتلة.





مَفْهُومُ الْحَجْمِ

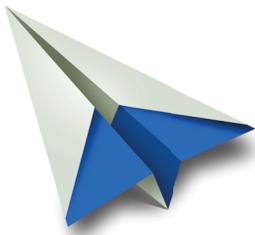
أَفْكَرُ

• هَلْ جَمِيعُ الْمَوَادِّ مِنْ حَوْلِكَ لَهَا نَفْسُ الشَّكْلِ؟

أَتَعَلَّمُ

الْحَجْمُ هُوَ: مِقْدَارُ الْمَكَانِ الَّذِي يُتَشَغَلُهُ الْجِسْمُ

نَشَاطٌ ٢: ارْسِمَ ○ حَوْلَ مَوَادِّ حَجْمِهَا كَبِيرٍ، ارْسِمَ ○ حَوْلَ مَوَادِّ حَجْمِهَا صَغِيرٍ





حَالَاتُ الْمَادَّةِ

أَفْكَرْ

• هَلْ يُمَكِّنُكَ الْإِمْسَاكُ بِجَمِيعِ الْمَوَادِّ بَيْنَ أَصَابِعِكَ؟ لِمَذَا؟

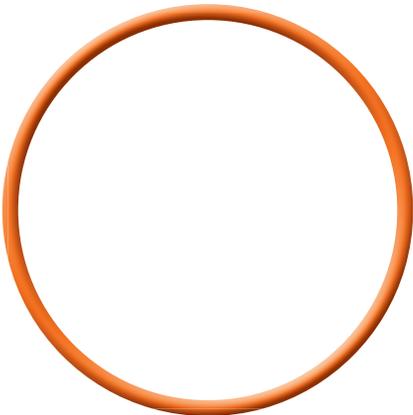
أَتَعَلَّمْ

لِلْمَادَّةِ ثَلَاثُ حَالَاتٍ؛ الصَّلْبَةُ، السَّائِلَةُ، الْغَازِيَّةُ

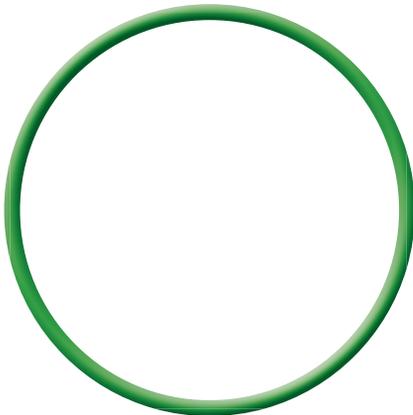
نَشَاطٌ ٢: اُكْتُبْ اسْمَ الْمَادَّةِ فِي الدَّائِرَةِ بِحَسَبِ حَالَتِهَا.

رَمْلٌ، مَاءٌ، دُخَانُ السِّيَّارَاتِ، حَلِيبٌ، كُرْسِيٌّ، سِجَّادَةٌ، بُخَارُ الْمَاءِ
عَصِيرٌ، هَوَاءٌ

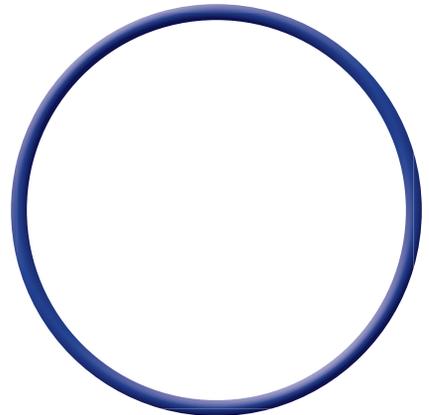
الْحَالَةُ الْغَازِيَّةُ



الْحَالَةُ السَّائِلَةُ



الْحَالَةُ الصَّلْبَةُ





الوَحْدَةُ السَّابِعَةُ (الصَّوْتُ)

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ:

النَّجَاحَاتُ:

١. يَرْبِطُ بَيْنَ نَشْوِءِ الصَّوْتِ وَاهْتِرَازِ الْأَجْسَامِ
٢. يَسْتَقْصِي عَمَلِيًّا كَيْفَ يَنْشَأُ الصَّوْتُ عِنْدَ الْاهْتِرَازِ.
٣. يُفَسِّرُ كَيْفَ تَنْتَقِلُ الْأَصْوَاتُ.
٤. يُمَيِّزُ بِالْأَمْثَلَةِ بَيْنَ الصَّوْتِ الْمُرْتَفِعِ وَالصَّوْتِ الْمُنْخَفِضِ.
٥. يُظْهِرُ اهْتِمَامًا بِالْأَصْوَاتِ الطَّبِيعِيَّةِ.



الْمَهَارَاتُ الْمُتَضَمَّنَةُ لِلْوَحْدَةِ :

- يُوظَّفُ التَّجْرِبَةَ الْعَمَلِيَّةَ فِي التَّعْرِفِ عَلَى كَيْفِيَّةِ إِنْشَاءِ الصَّوْتِ.
- يُدْرِبُ صَوْتَهُ عَلَى إِعْطَاءِ نَعْمَاتٍ مُخْتَلَفَةٍ.

الْمَفَاهِيمُ الْمُتَضَمَّنَةُ لِلْوَحْدَةِ:

الصَّوْتُ، الْاهْتِرَازُ، الْمَوَادُّ الصَّلْبَةُ،
الْمَوَادُّ السَّائِلَةُ، الْهَوَاءُ،
الصَّوْتُ الْمُنْخَفِضُ، الصَّوْتُ
الْمُرْتَفِعُ

التَّمهيدُ:

الأصواتُ

• هل تسمع أصواتاً حولك؟ كيف تنشأ الأصواتُ؟

اتعلم

الأصواتُ تنشأ من حركة الأجسام ذهاباً وإياباً باستمرارٍ

نشاط ١: أضغ على الأشياء التي تصدر أصواتاً:





أفكرُ

كَيْفَ تَنْتَقِلُ الْأَصْوَاتُ؟



• هَلْ تَحْتَاجُ الْأَصْوَاتُ إِلَى مَادَّةٍ لِنْتَقِلَ مِنْ خِلَالِهِ؟

أَتَعَلَّمُ

تَنْتَقِلُ الْأَصْوَاتُ عَبْرَ الْهَوَاءِ، الْمَاءِ، الْمَوَادِّ الصَّالِبَةِ

نَشَاطٌ ٢ : اِخْتِمْ اسْمَ الْوَسْطِ الَّذِي انْتَقَلَ خِلَالَهُ الصَّوْتُ؟



.....

.....

.....



.....

.....

.....



تَخْتَلِفُ الْأَصْوَاتُ حَسَبِ مَصْدَرِهَا

أُفَكِّرُ

- هَلْ تَخْرُجُ الْأَصْوَاتُ الَّتِي تَسْمَعُهَا مِنْ شَيْءٍ وَاحِدٍ؟
- هَلْ الْأَصْوَاتُ مُخْتَلِفَةٌ عَنْ بَعْضِهَا؟

أَتَعَلَّمُ

تَنْتَقِلُ الْأَصْوَاتُ عَبْرَ الْهَوَاءِ، الْمَاءِ، الْمَوَادِّ الصَّلْبَةِ

نَشَاطٌ ٣: ضَعِ عَلَى الْأَصْوَاتِ الْمُرْتَفِعَةِ وَ عَلَى الْأَصْوَاتِ الْمُنْخَفِضَةِ:





تَخْتَلِفُ الْأَصْوَاتُ حَسَبَ مَصْدَرِهَا

أَفْكَرُ

• هَلْ لِلْأَصْوَاتِ أَسْمَاءٌ مُخْتَلِفَةٌ؟

أَتَعَلَّمُ

تُنْتَقِلُ الْأَصْوَاتُ عَبْرَ الْهَوَاءِ، الْمَاءِ، الْمَوَادِّ الصَّلْبَةِ

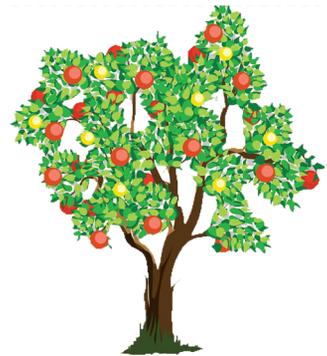
نَشَاطٌ ٤: صِلْ الصُّورَةَ بِاسْمِ الصَّوْتِ الْمُنَاسِبِ

خَرِيرٌ

نَبَاحٌ

مُؤَاةٌ

حَفِيفًا



أفكر

الصَّوْتُ الْمُرْتَفِعُ وَالصَّوْتُ الْمُنْخَفِضُ

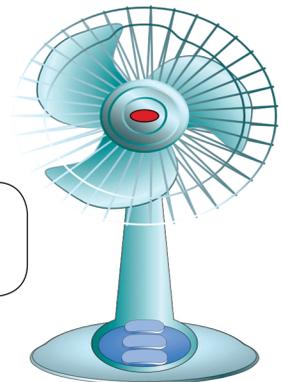
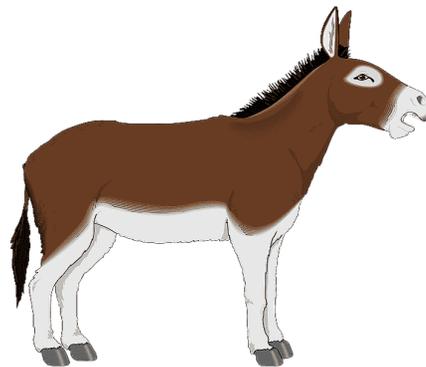
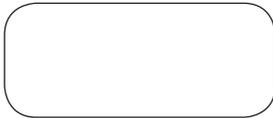


• هَلْ تَخْتَلِفُ اهْتِرَازَاتُ الْأَصْوَاتِ؟

أتعلم

- الاهْتِرَازَاتُ الْكَبِيرَةُ يَنْتِجُ عَنْهَا أَصْوَاتٌ عَالِيَةٌ (مُرْتَفِعَةٌ)
- الاهْتِرَازَاتُ الصَّغِيرَةُ يَنْتِجُ عَنْهَا أَصْوَاتٌ مُنْخَفِضَةٌ

نشاط ٥: ارسم عند الأصواتِ العَالِيَةِ و عند الأصواتِ الْمُنْخَفِضَةِ بِجَانِبِ الصُّورَةِ





الوَحْدَةُ الثَّامِنَةُ (الْبَيْئَةُ)

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ:

النَّتَاجَاتُ:

- يُوَضِّحُ مَفْهُومَ الْبَيْئَةِ وَعَنَاصِرِهَا.
- يُمَيِّزُ مَوَاطِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.
- يُطَبِّقُ بَعْضَ طَرَائِقِ التَّعَامُلِ مَعَ النَّفَائِاتِ الصَّلْبَةِ فِي حَيَاتِهِ الْيَوْمِيَّةِ.
- يَنْبَنِي سُلُوكِيَّاتٍ إِجَابِيَّةٍ فِي التَّعَامُلِ مَعَ النَّفَائِاتِ الصَّلْبَةِ.



الْمَفَاهِيمُ الْمُتَضَمَّنَةُ لِلْوَحْدَةِ:

الْبَيْئَةُ، الْمَوْطِنُ، تَلَوُّثُ الْبَيْئَةِ،
الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ، الْكَائِنَاتُ غَيْرَ
الْحَيَّةِ.

الْمَهَارَاتُ الْمُتَضَمَّنَةُ لِلْوَحْدَةِ :

- التَّعَامُلُ مَعَ النَّفَائِاتِ الصَّلْبَةِ فِي بَيْئَتِهِ.
- اسْتِخْدَامُ طُرُقِ إِعَادَةِ تَدْوِيرِ الْمَوَادِّ.

التَّمْهِيدُ:

مَفْهُومُ الْبَيْئَةِ وَعَنَاصِرُهَا

• مَا الْبَيْئَةُ؟ وَمَا عِلَاقَةُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ بِهَا؟

أَتَعَلَّمُ

الْبَيْئَةُ هِيَ الْمَكَانُ، وَمَا يُوجَدُ فِيهِ مِنْ مُكَوِّنَاتٍ حَيَّةٍ وَغَيْرِ حَيَّةٍ (الْجَمَادَاتُ).

نَشَاطٌ ٤ : أَنْظِرْ وَأرْسِمِ أَشْيَاءَ حَوْلِي فِي الْمُرَبَّعِ



مَفْهُومُ الْبَيْئَةِ

أَفْكَرْ

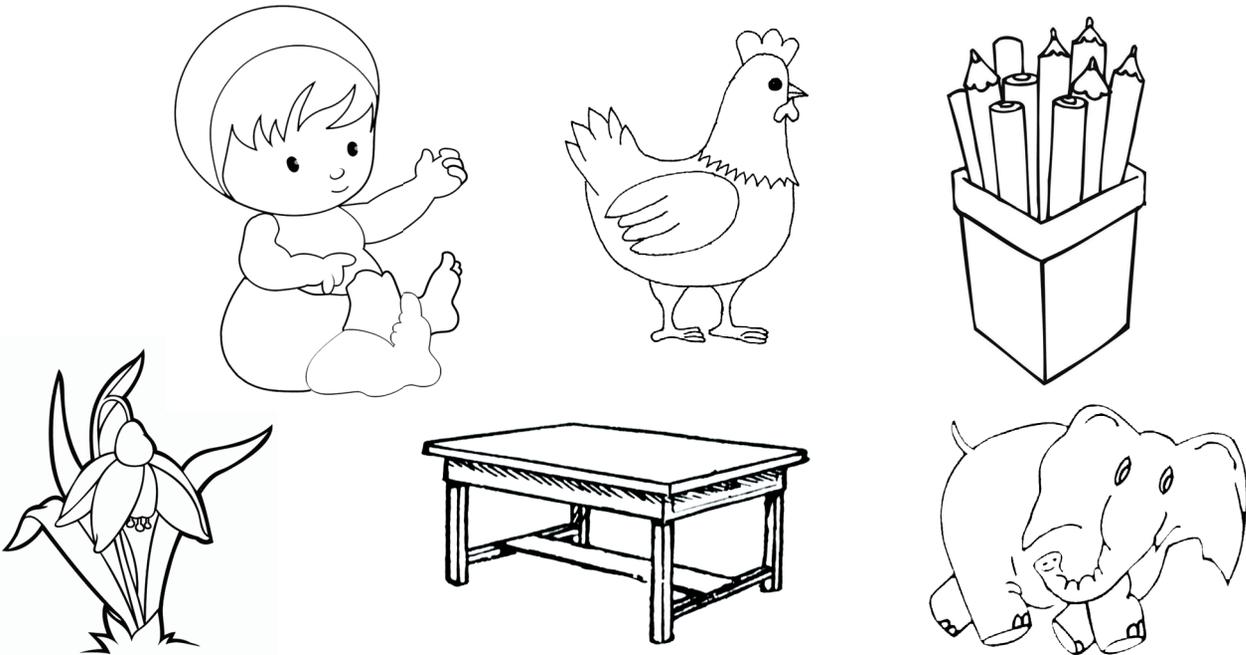


• مَا الْبَيْئَةُ؟ وَمَا عِلَاقَةُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ بِهَا؟

أَتَعَلَّمْ

الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ هِيَ الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ الْمَوْجُودَةُ فِي الْبَيْئَةِ،
مِثْلُ: الْحَيَوَانَاتِ وَالنَّبَاتَاتِ وَالْإِنْسَانَ.
الْكَائِنَاتُ غَيْرَ الْحَيَّةِ مِثْلُ: الْمَاءِ وَالْهَوَاءِ وَالْتَرَابِ.

نَشَاطٌ ١: لَوْنُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ بِاللُّونِ الْأَخْضَرِ وَالْكَائِنَاتِ غَيْرَ الْحَيَّةِ بِاللُّونِ الْأَصْفَرِ.



أفكرُ

الكائنات الحية في موطنها

?



• هل يمكن للكائنات الحية العيش في غير موطنها؟

أتعلمُ

مكان يجد فيه الكائن الحي ما يحتاجه ليعيش، كالغذاء
والماء والمأوى.

نشاط ٤: اكتب اسم الموطن المناسب لعيش الكائن الحي.
الصحراء، البحار، الغابة، القطب المتجمد



موطني



موطني



موطني



موطني



أفكر

حِمْيَةُ الْبِيئَةِ مِنْ التَّلَوْتِ

?

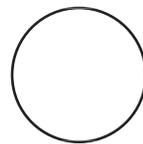
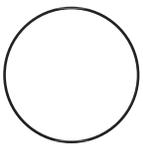
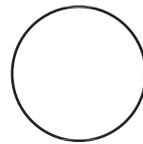
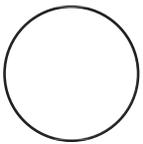


• هل يُمكنُ اسْتِمْرَارُ عَيْشِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ فِي بِيئَةٍ مُلَوْتَةٍ؟

أتعلم

مَكَانٌ يَجِدُ فِيهِ الْكَائِنُ الْحَيُّ مَا يَحْتَاجُهُ لِيَعِيشَ، كَالْغِذَاءِ
وَالْمَاءِ وَالْمَأْوَى.

نشاط ٤: ضع إشارة (✓) عند صورة السلوك الصحيح لحماية البيئة





كُنْ صَدِيقِي
فِي الْعُلُومِ

أَزْرِعُ النَّبَاتَاتِ
وَاعْتَنِي بِهَا



حَافِظُ عَلَيَّ
نِظَافَةَ بَلَدِكَ



أَبْحَثُ
دَائِمًا عَنِ
الْمَعْلُومَاتِ



تَمَّ بِحَمْدِ اللَّهِ