

الجمهورية التونسية
وزارة التربية

الإيقاظ العلمي

لتلاميذ السنة الثانية من التعليم الأساسي

تأليف

علي غراب
الجمعي خلف

خليفة الشرميطي
سامية التومي

المركز الوطني البيداغوجي

مقدمة

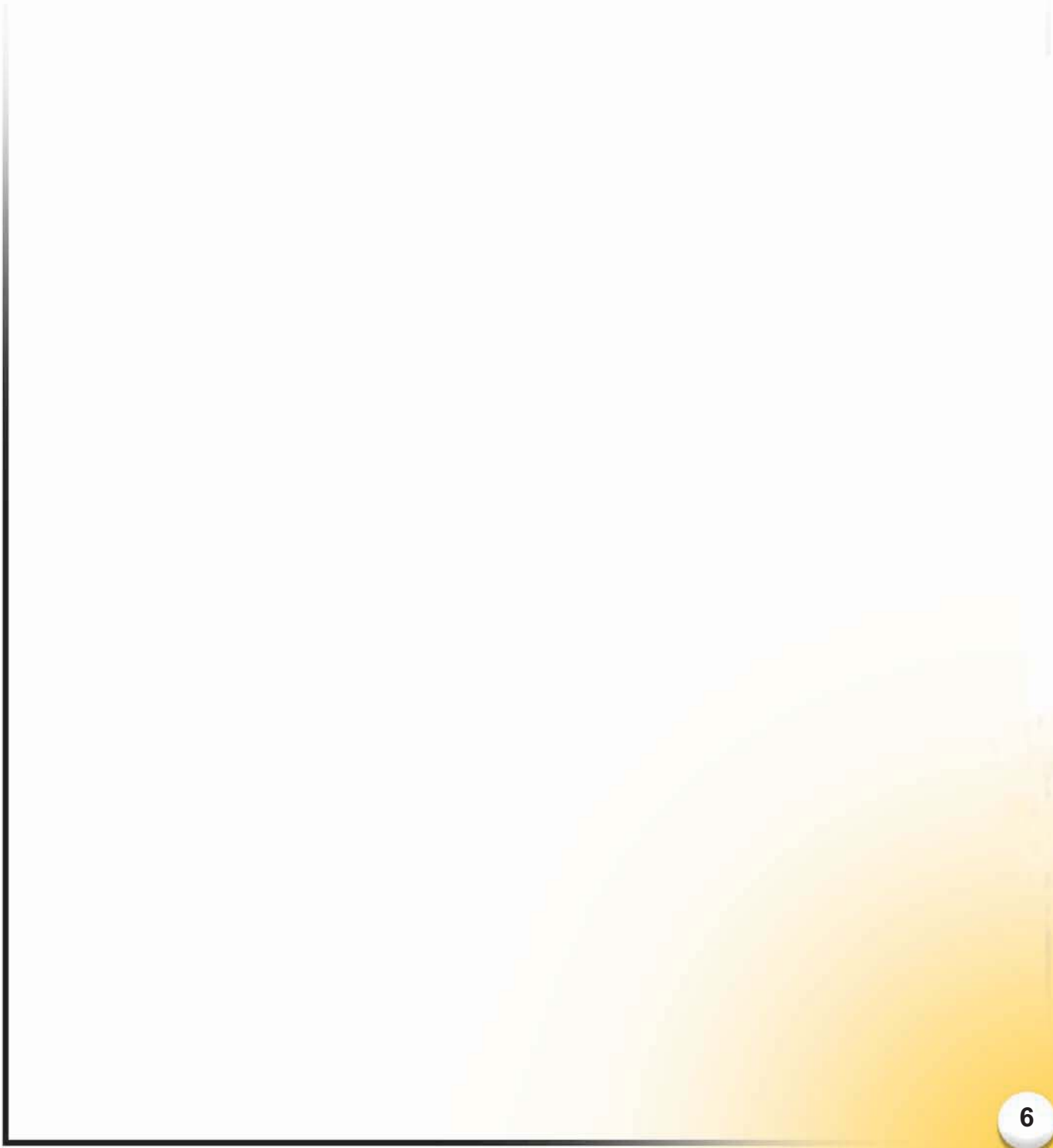
أَنْتَ تُلَاحِظُ الْكَثِيرَ مِنَ الظُّوَاهِرِ، وَتُحَاوِلُ أَنْ تَبْحَثَ عَنْ
أَسْبَابِ حَدُوثِهَا وَأَنْ تَتَعَرَّفَ إِلَى مَا يُمَكِّنُ أَنْ يَنْتُجَ عَنْهَا،
فَتَسْأَلُ مَثَلًا:

- ◆ كَيْفَ تُرْتَّبُ الْأَحْدَاثُ حَسَبَ تَسْلُسُلِهَا الزَّمَنِيِّ؟
- ◆ لِمَاذَا يَتَغَذَّى الْإِنْسَانُ وَالْحَيَوَانُ وَالنَّبَاتُ؟
- ◆ وَكَيْفَ؟
- ◆ مَا عِلَاقَةُ الْإِنْسَانِ بِالْحَيَوَانِ وَالنَّبَاتِ؟
- ◆ مَا هِيَ الْحَالَاتُ الَّتِي تَكُونُ عَلَيْهَا الْأَجْسَامُ فِي الطَّبِيعَةِ؟
- ◆ لِمَاذَا يَتَنَقَّلُ الْإِنْسَانُ؟ وَكَيْفَ؟
- ◆ لِمَاذَا يَتَنَقَّلُ الْحَيَوَانُ؟ وَكَيْفَ؟
- ◆ كَيْفَ يَتَنَفَّسُ الْإِنْسَانُ وَالْحَيَوَانُ؟
- ◆ كَيْفَ يُمَكِّنُ تَعْيِينَ مَوْقِعِ جِسْمٍ فِي الْفَضَاءِ؟
- ◆ كَيْفَ يُمَكِّنُ مُقَارَنَةَ الْأَجْسَامِ؟...
- ◆ كَيْفَ يُمَكِّنُ تَحْرِيكَ جِسْمٍ سَاكِنٍ؟
- ◆ كَيْفَ يُمَكِّنُ إِيقَافَهُ عَنِ الْحَرَكَةِ؟ أَوْ تَغْيِيرُ شَكْلِهِ؟...

أَسْئَلُهُ عَدِيدَةً تَدْفَعُكَ إِلَى الْبَحْثِ لِلْحُصُولِ
عَلَى أَجْوَبَةٍ عِلْمِيَّةٍ . وَلَا شَكَّ أَنَّهُ بِمُسَاعَدَةِ
مُعَلِّمِكَ ، وَبِالتَّعَاوُنِ مَعَ أَصْدِقَائِكَ ، وَبَطَرَحِ
تَسَاؤُلَاتِكَ عَلَى أَهْلِكَ وَغَيْرِهِمْ ، سَتَتَوَصَّلُ
إِلَى حَلِّ الْكَثِيرِ مِنَ الْمَسَائِلِ .

سَتَكُونُ أَنْتَ الْبَاحِثَ الَّذِي يُخْبِرُ الْآخَرِينَ
بِمَا تَوَصَّلْتَ إِلَيْهِ مِنْ نَتَائِجِ عِبَرٍ مَا تَقُومُ بِهِ
مِنْ تَجَارِبٍ وَمَا تَنْجِزُهُ مِنْ بَحُوثٍ وَمَشَارِيعٍ
سَوَاءً بِمُفْرَدِكَ أَوْ بِالتَّعَاوُنِ مَعَ غَيْرِكَ . وَإِنَّ
كِتَابَكَ هَذَا سَيَكُونُ خَيْرَ مُسَاعِدٍ لَكَ عَلَى
تَحْقِيقِ مَا تُرِيدُ .

علم الأحياء



الرموز المستعملة



أَتَعَهَّدُ مَكْتَسِبَاتِي



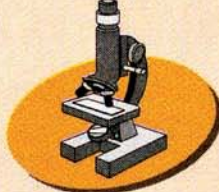
أُلَاحِظُ وَأَعْبِرُ



أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ
أَوْ أَصِلُ قِرَاءَةَ الْوَضْعِيَّةِ



أَجْرِبُ



أَبْحَثُ



الِإِشْكَالِيَّةُ



أَوْظِفُ مَكْتَسِبَاتِي



أُطَبِّقُ



الآنَ عَرَفْتُ



فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ

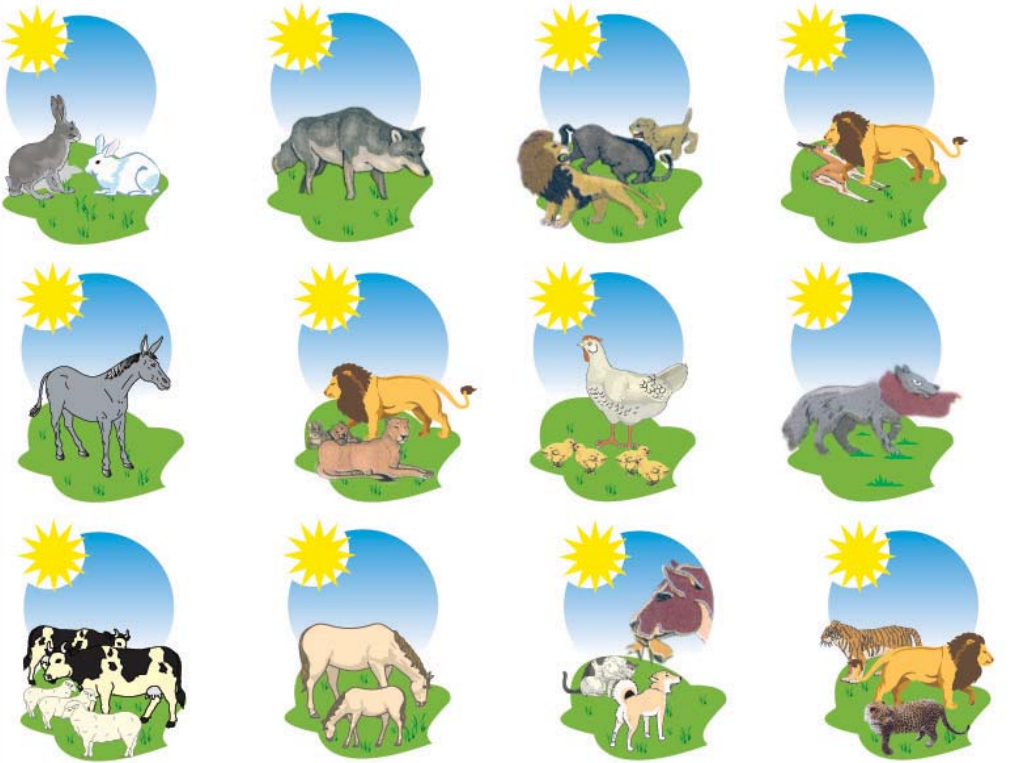


أُثْرِي مَعْلُومَاتِي

الْوَسْطُ الْبَيْئِيُّ

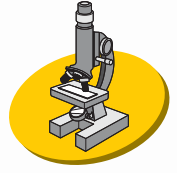
الْحَيَوَانَاتُ الْأَيْفَةُ / الْحَيَوَانَاتُ الْبَرِّيَّةُ
التَّمْيِيزُ بَيْنَ الْحَيَوَانَاتِ الْأَيْفَةِ وَالْحَيَوَانَاتِ الْبَرِّيَّةِ
تَعْرِفُ بَعْضَ الْمَنَافِعِ الَّتِي تُوقِرُهَا الْحَيَوَانَاتُ الْبَرِّيَّةُ وَالْأَيْفَةُ

الْأَحْظُ وَأَعْبَرُ

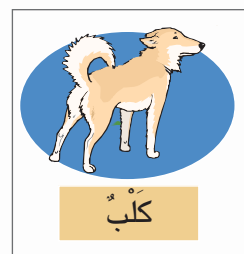
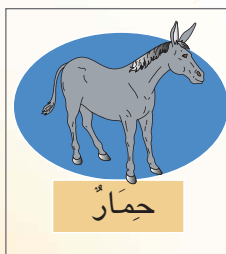
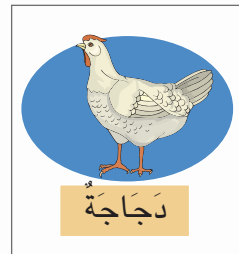
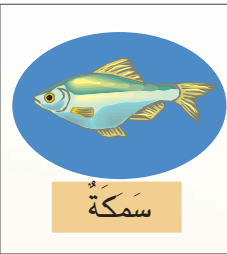
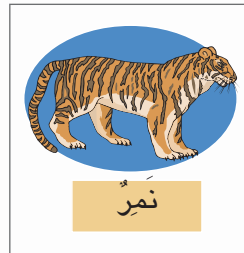
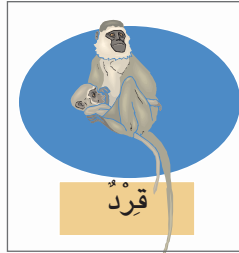
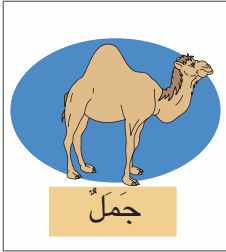


◆ أَصِفُ الْمَشْهَدَ بِكُلِّ صُورَةٍ.

◆ أَصْنِفُ هَذِهِ الْحَيَوَانَاتِ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ.



◆ أُصَنِّفُ الْحَيَوَانَاتِ التَّالِيَةَ إِلَى مَجْمُوعَتَيْنِ :
حَيَوَانَاتٌ أَلِيفَةٌ / حَيَوَانَاتٌ بَرِّيَّةٌ.



◆ أَبْحَثْ عَنْ أَسْمَاءِ أُخْرَى لِحَيَوَانَاتٍ أَلِيفَةٍ.

◆ أَبْحَثْ عَنْ أَسْمَاءِ أُخْرَى لِحَيَوَانَاتٍ بَرِّيَّةٍ.

◆ أذكرُ أماكنَ عيشِ الحيواناتِ البريةِ .

◆ أذكرُ أماكنَ عيشِ الحيواناتِ الأليفةِ .

أطبقُ



أقرأ الوضعية:



كَانَ الْخُرُوفُ يَأْكُلُ الْعُشْبَ، وَفَجْأَةً هَجَمَ عَلَيْهِ ذَنْبٌ، فَقَبَضَ عَلَيْهِ
وَأَخَذَ يَفْتَرِسُهُ، أَنْصَرَفَ الذِّئْبُ فَأَقْبَلَ ضَبْعٌ فَتَغَذَّى عَلَى بَقَايَا الْخُرُوفِ .
● أَنْسَخُ الْجَدُولَ عَلَى كُرَّاسِي وَأُوَاصِلُ تَعْمِيرَهُ .

حيوانات عاشبة أليفة	حيوانات تعيش في الماء	حيوانات لاحمة برية
خُرُوفٌ	ذَنْبٌ	سَمَكَةٌ
.....		
.....		
.....		
.....		

◆ أَسْمِي حيواناتٍ تتنقلُ براً .

◆ أَسْمِي حيواناتٍ تتنقلُ في الماءِ .

◆ أَسْمِي حيواناتٍ تتنقلُ في الجوِّ .

◆ أَلْعَبُ مَعَ صَدِيقِي، أَنَا أَذْكُرُ اسْمَ الْحَيَوَانَ وَهُوَ يَقُولُ :

"عَاشِبٌ - لَاحِمٌ - كَالِشٌ"

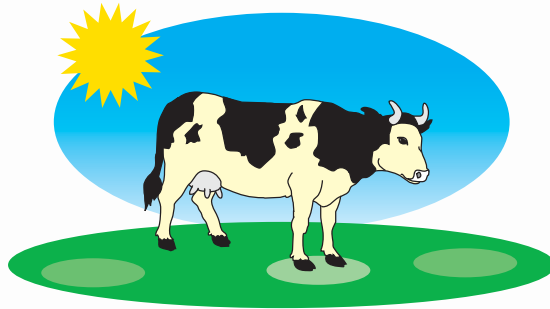
◆ أَلْعَبُ مَعَ صَدِيقِي هُوَ يَذْكُرُ اسْمَ الْحَيَوَانَ وَأَنَا أَقُولُ :

"عَاشِبٌ - لَاحِمٌ - كَالِشٌ"

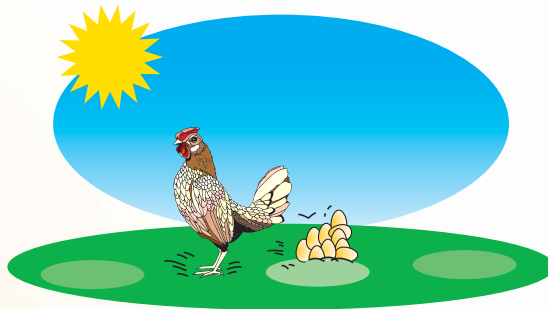
◆ أَتَأَمَّلُ الصُّورَ وَأُكْمِلُ شَفَوِيًّا :

فَرَوُهُ - خَدَمَاتِهِ - لَحْمِهِ - جِلْدِهِ - بَيْضِهِ -

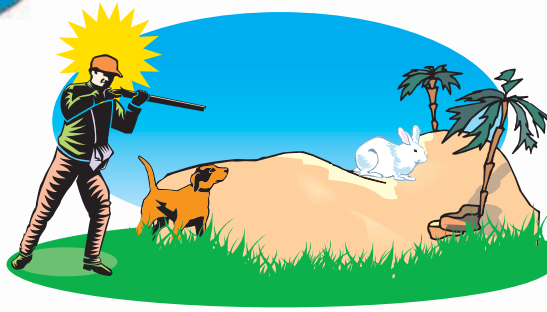
حَلِيبِهِ



يُرَبِّي الْفَلَّاحُ الْبَقَرَ لِيَنْتَفِعَ بِـ _____ وَ _____ وَلَحْمِهِ .



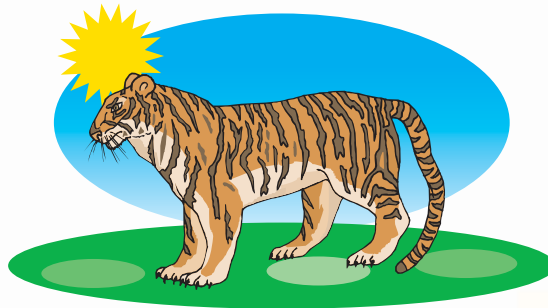
نَنْتَفِعُ مِنَ الدَّجَاجِ بِلَحْمِهِ وَ _____



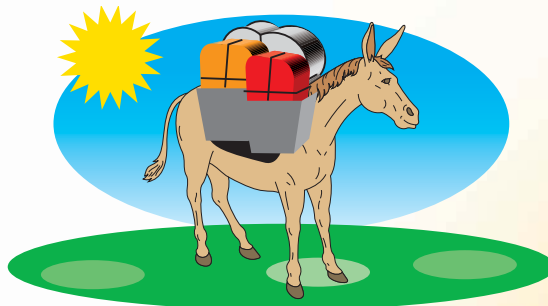
نَنْتَفِعُ مِنَ الْأَرْنَبِ الْبَرِّيِّ وَالْأَرْنَبِ الْأَهْلِيِّ بِلَحْمِهِ وَ _____ .



يَصْطَادُ الْإِنْسَانُ السَّمَكَ لِيَنْتَفِعَ بِهِ _____ .



نَنْتَفِعُ مِنَ النَّمْرِ بِ _____ .



يُرَبِّي الْفَلَّاحُ الْحِمَارَ لِيَنْتَفِعَ بِهِ _____ .

أَفْرَأُ



- أَلْتَزِمُ بِقَوَانِينِ صَيْدِ الْحَيَوَانَاتِ.
- أَحْمِي الْحَيَوَانَاتِ مِنَ الْإِنْقِرَاضِ.

◆ أُنْقُلُ الْجَدْوَلَ عَلَى كُرَاسِي وَأُوَاصِلُ تَعْمِيرَهُ مُسْتَعِينًا بِأَسْمَاءِ الْحَيَوَانَاتِ التَّالِيَةِ :

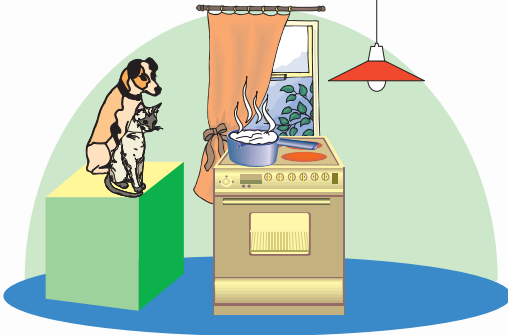
بَقَرَةٌ - فِيلٌ - دَجَاجَةٌ - خُرُوفٌ - طَاوُوسٌ - تِمَسَاحٌ - جَمَلٌ
مِعْزَاةٌ - حِصَانٌ - كَلْبٌ - قِطٌّ - كَنَارِي - بَبْغَاءٌ - نَمْرٌ - ثَعْلَبٌ

الْخِدْمَاتِ	الْغِذَاءِ	اللباسِ	حيوانٌ يَنْفَعُنِي بِهِ
X	X	X	البَقَرَةُ
		X	النَّمْرُ

◆ أُبْحَثُ عَنْ أَسْمَاءِ لِحَيَوَانَاتٍ أُخْرَى أَلِيفَةٍ وَحَيَوَانَاتٍ أُخْرَى
بَرِيَّةٍ تُوفِّرُ مَنَافِعَ لِلْإِنْسَانِ.

◆ أَتَأْمَلُ كُلَّ مَشْهَدٍ وَأُكْمِلُ شَفَوِيًّا بِ :

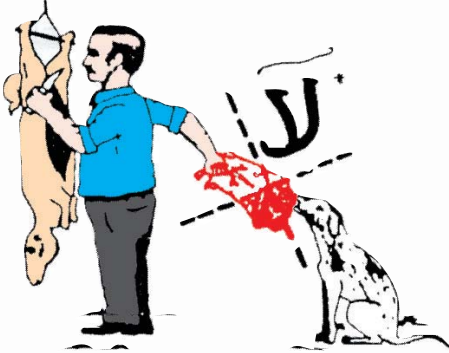
سَلِيمٌ - يُلْقَحُ - نَحْمِي - مَطْبُوخًا - غَيْرُ سَلِيمٍ



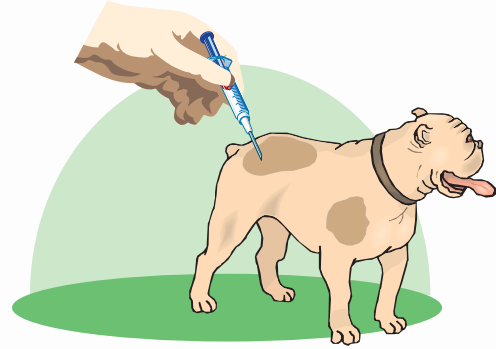
أُقَدِّمُ لِلْكَلْبِ وَالْقِطِّ لَحْمًا .



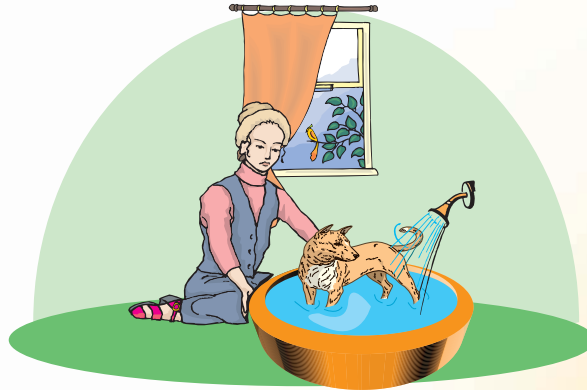
الْبَيْطَرِيُّ الْقِطَّ .



سُلُوكُ الْجَزَّارِ .



بِالتَّلْقِيحِ — الْكَلْبَ مِنْ دَاءِ الْكَلْبِ .



هَذَا سُلُوكُ .

✱ اُنسخْ عَلَى كُرَاسِي وَأُكْمِلْ بـ:

الْكَلْبُ - الْأَمْرَاضُ - الْكَيْسُ الْمَائِيٌّ - الْعَدُوِّ

◆ يُلَقِّحُ الْبَيْطَرِيُّ الْكَلْبَ لَوَقَايَتِهِ مِنْ دَاءٍ _____ وَلِحِمَايَةِ الْإِنْسَانِ مِنْ _____.

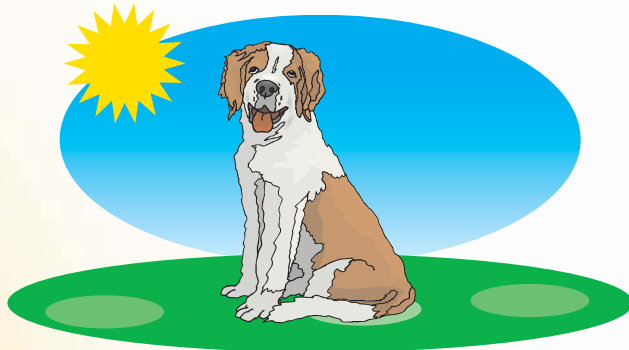
◆ يُرَاقِبُ الْبَيْطَرِيُّ الْمَدَجَّةَ لَوَقَايَةِ الدَّجَاجِ مِنْ _____ وَلِحِمَايَةِ الْإِنْسَانِ مِنْ _____.

◆ يُرَاقِبُ الْبَيْطَرِيُّ حَيَوَانَاتِ الضَّيْعَةِ لَوَقَايَتِهَا مِنْ _____ وَلِحِمَايَةِ الْإِنْسَانِ مِنْ _____.

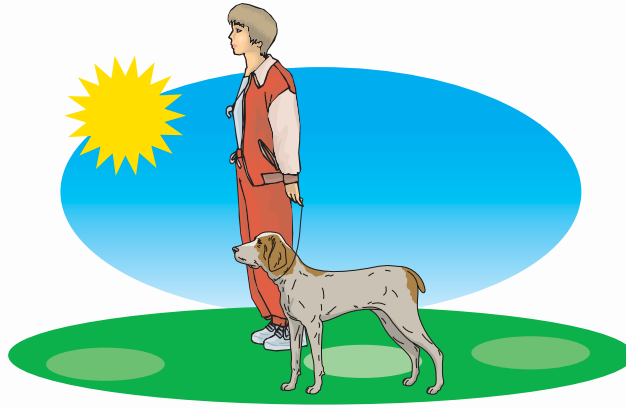
◆ اُنصَحُ الْجَزَّارَ بَعْدَ إِطْعَامِ الْكَلْبِ مِنْ فَوَاضِلِ الْخُرُوفِ الْمَسْلُوخِ لِحِمَايَتِهِ مِنْ _____ وَلِحِمَايَةِ الْإِنْسَانِ مِنْ _____.

✱ أَقْرَأِ النَّصَّ وَأُثْرِيهِ بـ :

وَنَصَحَهُ بِمُرَاقَبَتِهِ - وَتَحَرَّصُ عَلَى نَظَافَتِهِ - الْمَطْبُوخُ



لِنُورْشَانَ كَلْبٌ تَعْتَنِي بِتَرْبِيَّتِهِ ذَاتَ يَوْمٍ لَأَحْظُتُ أَنَّهُ لَزِمَ بَيْتَهُ وَرَفَضَ أَكْلَ اللَّحْمِ.
عَادَ أَبُوهَا مِنَ الْعَمَلِ فَأَخْبَرْتَهُ بِمَا حَدَثَ.
أَخَذَ الْأَبُ الْكَلْبَ إِلَى الْبَيْطَرِيِّ فَدَاوَاهُ.



الآن عَرَفْتُ أَنَّ:



هُنَاكَ حَيَوَانَاتٌ أَلِيفَةٌ وَحَيَوَانَاتٌ بَرِّيَّةٌ:

- ❖ الْحَيَوَانَاتُ الْأَلِيفَةُ تَعِيشُ مَعَ الْإِنْسَانِ وَلَهُ مِنْهَا مَنَافِعُ كَثِيرَةٌ.
- ❖ الْحَيَوَانَاتُ الْبَرِّيَّةُ تَعِيشُ بَعِيدَةً عَنِ الْإِنْسَانِ فَنَجِدُهَا فِي الْغَابَةِ وَفِي الْجَبَلِ وَفِي الصَّحْرَاءِ.
- ❖ الْعِنَايَةُ بِالْحَيَوَانَاتِ الْأَلِيفَةِ تَكُونُ بِتَقْدِيمِ الْغِذَاءِ السَّلِيمِ لَهَا وَالْمُحَافَظَةِ عَلَى نِظَافَتِهَا وَوَقَايَتِهَا مِنَ الْأَمْرَاضِ.

أثري معلوماتي



بُتُونِسَ مَحْمِيَّاتٌ عَدِيدَةٌ تُوجَدُ بِهَا حَيَوَانَاتٌ بَرِيَّةٌ كَالذَّبِّ
وَالْبَقَرِ الْوَحْشِيِّ وَالنَّعَامِ وَالْأَيْلِ...
فَبِجِهَةِ بَنْزَرَتَ تُوجَدُ "مَحْمِيَّةٌ إِشْكِلَ" وَبِجِهَةِ الْقَصْرَيْنِ تُوجَدُ
"مَحْمِيَّةُ الشَّعَانِبِي" وَبِجِهَةِ سِيدِي بُوزِيدَ تُوجَدُ "مَحْمِيَّةُ بُوهِدْمَةَ
وَبِجِهَةِ قَفْصَةِ تُوجَدُ "مَحْمِيَّةُ عُرْبَاطَ" وَبِجِهَةِ بَنْعُرُوسَ
تُوجَدُ "مَحْمِيَّةُ بُوْقَرْنَيْنِ" وَغَيْرَهَا مِنَ الْمَحْمِيَّاتِ...
لَمَزِيدِ التَّعَرُّفِ إِلَى هَذِهِ الْمَحْمِيَّاتِ قُمْ بِزِيَارَةِ إِلَيْهَا عِنْدَمَا تَتَوَفَّرُ لَكَ
الْفُرْصَةُ.



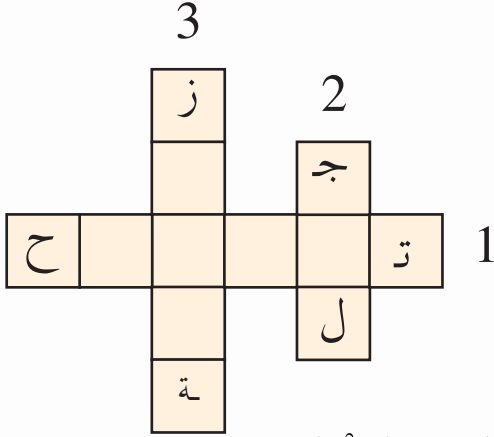
مَحْمِيَّةُ بُوهِدْمَةَ

✱ أَسْمِي حَيَوَانَاتٍ أُخْرَى تَعِيشُ فِي مَحْمِيَّاتِ بِلَادِي.

فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ



❖ اَتَعَرَّفُ عَلَى الْحَيَوَانَاتِ :



❖ 1 نَصْنَعُ مِنْ جُلْدِهِ الْأَحْذِيَّةَ

وَحَقَائِبَ النِّسَاءِ الْيَدَوِيَّةِ .

❖ 2 صَبُورٌ عَلَى الْعَطَشِ .

❖ 3 طَوِيلَةُ الرِّقْبَةِ، تَتَغَذَّى عَلَى أَغْصَانِ الْأَشْجَارِ .



❖ اَتَأَمَّلُ الصُّورَةَ ثُمَّ أُحَاوِلُ أَنْ اَتَعَرَّفَ عَلَى الْحَيَوَانَاتِ

الَّتِي تَكُونُ مِنْهَا هَذَا الْكَائِنُ الْعَجِيبُ :

❖ اَلْعَبُّ مَعَ أُخْتِكَ وَأَخِيكَ أَحَدُكُمَا يَذْكُرُ اسْمَ الْحَيَوَانِ وَالْآخَرُ

يَذْكُرُ الصِّفَةَ الَّتِي تُنَاسِبُهُ أَوْ الْعَكْسُ .

أَمِينٌ - ذَكِيٌّ - فَخُورٌ بِنَفْسِهِ - مُحْتَالٌ - صَبُورٌ - غَبِيٌّ



الْوَسْطُ الْبَيْئِيُّ

النَّبَاتَاتُ الْمَغْرُوسَةُ / النَّبَاتَاتُ التَّلْقَائِيَّةُ

أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ



◆ لَاحِظْ عِلَاءَ حَوْلِ شُجِيرَةِ الْبُرْتُقَالِ الَّتِي غَرَسَهَا أَبُوهُ بِحَدِيقَةِ الْمَنْزِلِ وَجُودَ نَبَاتَاتٍ أُخْرَى فَتَسَاءَلَ : مِنْ أَيْنَ أَتَتْ هَذِهِ النَّبَاتَاتُ ؟ فَأَبَى لَمْ يَغْرِسَهَا ! وَلَا أَنَا وَلَا أُخْتِي !



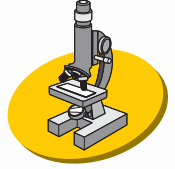
الْأَحْظُ



* أَقْرَأْ ثُمَّ أَسْمِي النَّبَاتَاتِ الْمَغْرُوسَةَ أَوْ الْمَزْرُوعَةَ،
وَالنَّبَاتَاتِ التَّلْقَائِيَّةَ .

فِي فَصْلِ الشِّتَاءِ، شَرَى جَارُنَا مِنَ السُّوقِ شُجِيرَاتٍ بُرْتُقَالٍ وَلَيْمُونٍ
وَبُذُورَ مَقْدُنُوسٍ (مَعْدُنُوسٍ) وَقَامَ بِخِدْمَةِ الْأَرْضِ، وَقَلَعَ الْأَعْشَابَ
وَنَبَاتِ الْحَرِيقَةِ .

أَبْحَثْ



❖ أَسْمِي :

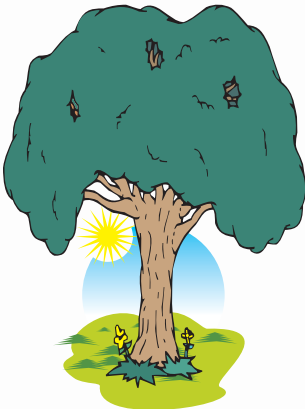
- ❖ نَبَاتَاتٌ يَزْرَعُهَا الْفَلَّاحُ.
- ❖ نَبَاتَاتٌ تَنْبُتُ تَلْقَائِيًّا.
- ❖ أَشْجَارًا تَنْبُتُ تَلْقَائِيًّا.
- ❖ أَشْجَارًا يَغْرِسُهَا الْفَلَّاحُ.
- ❖ أَصْنَفُ النَّبَاتَاتِ إِلَى نَبَاتَاتٍ تَلْقَائِيَّةٍ وَنَبَاتَاتٍ يَغْرِسُهَا الْإِنْسَانُ أَوْ يَزْرَعُهَا فِي جَدُولٍ أَرَسُمُهُ عَلَى كُرَاسِي.



أَقْحَوَانَةٌ



حَلْفَاءُ



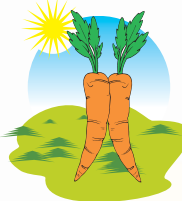
زَيْتُونَةٌ



شَقَائِقُ النَّعْمَانِ



شَعِيرٌ



جَزَرٌ



نَخْلَةٌ

نَبَاتَاتٌ يَزْرَعُهَا الْإِنْسَانُ

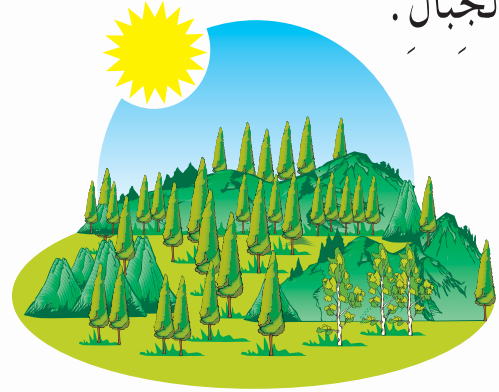
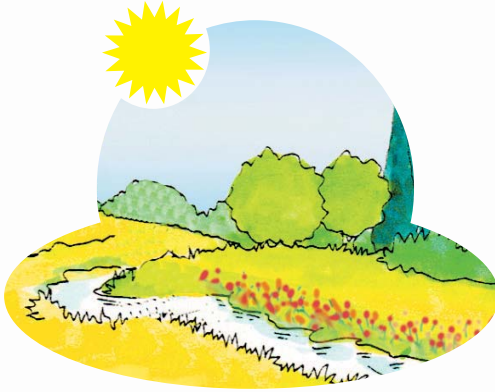
نَبَاتَاتٌ يَغْرِسُهَا الْإِنْسَانُ

نَبَاتَاتٌ تَلْقَائِيَّةٌ

❖ أَيْنَ تُوجَدُ النَّبَاتَاتُ ؟

❖ أَتَأَمَّلُ الْمَشَاهِدَ وَأُكَمِّلُ شَفَوِيًّا بـ : ضِفَافِ الْوَادِي - الْحُقُولِ -

الْجِبَالِ.



◆ تَكْثُرُ الْأَشْجَارُ الْغَابِيَّةُ كَشَجَرِ الْبَلُّوطِ فِي — .

◆ تَنْبُتُ الدَّفْلَةُ وَالسَّمَارُ عَلَى — .

◆ يَزْرَعُ الْفَلَّاحُ الْقَمْحَ وَالشَّعِيرَ فِي — .

◆ تَكْثُرُ النَّبَاتَاتُ الْفَائِحَةُ كَالْإِكْلِيلِ وَالزَّعْتَرِ وَالشَّيْحِ فِي — .



أَوْظَّفُ مُكْتَسَبَاتِي

✱ أَقْرَأُ كُلَّ جُمْلَةٍ وَأُسَمِّي النَّبَتَةَ.

◆ أَنَا نَبَتَةٌ مَغْرُوسَةٌ، أَعِيشُ فِي وَاحَاتِ الْجَنُوبِ، طَوِيلَةُ السَّاقِ

وِثْمَارِي تُقَطَّفُ فِي الْخَرِيفِ. مَنْ أَنَا ؟

◆ أَنَا نَبَتَةٌ "تِلْقَائِيَّةٌ" يُصْنَعُ مِنِّي الْوَرَقُ الَّذِي تَكْتُبُ عَلَيْهِ. مَنْ أَنَا؟

◆ أَنَا نَبَتَةٌ مَزْرُوعَةٌ خَضِرَاءُ اللَّوْنِ فَازَتْ بِي السُّلْحَفَاءُ عِنْدَمَا

تَسَابَقْتُ مَعَ الْأَرْبِ. هَلْ عَرَفْتَنِي ؟

◆ أَنَا مِنَ النَّبَاتَاتِ التِّلْقَائِيَّةِ الْفَائِحَةِ أَعِيشُ فِي الْجِبَالِ وَتُسْتَحْضَرُ

مِنِّي بَعْضُ الْأَدْوِيَةِ. مَنْ أَنَا ؟

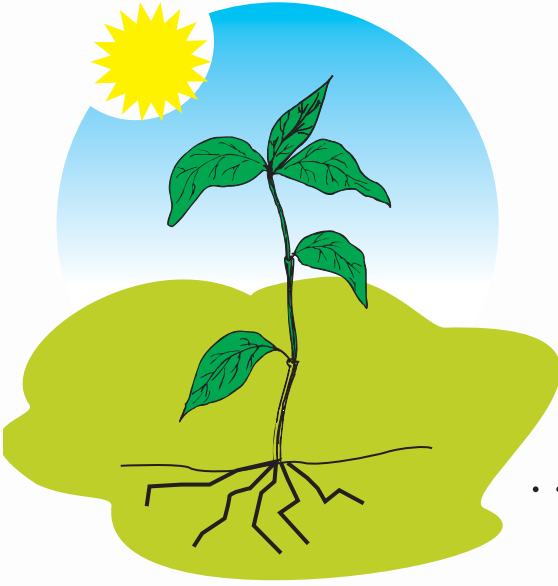
◆ أَنَا نَبَتَةٌ مَزْرُوعَةٌ أَعِيشُ خَاصَّةً بِسُهُولِ بَاجَةَ. مِنِّي يُصْنَعُ الْخُبْزُ

وَ فَمَنْ أَنَا ؟

✱ أَغْرِسُ بِمُسَاعَدَةِ وَالِدِي أَوْ أَحَدِ أَصْدِقَائِي نَبَتَةً وَأَعْتَنِي بِهَا وَأَتَابِعُ

نُمُوهَا بِاسْتِعْمَالِ الْبِطَاقَةِ التَّالِيَةِ الَّتِي أَنْقُلُهَا عَلَى وَرَقٍ مُقَوَّى.

بطاقة متابعة



◆ النبتة (: فول – جَلْبَان)

◆ تاريخ الزراعة

◆ تاريخ ظهور بزوغ النبتة

◆ عدد الأوراق بعد مدة

نبتة في حالة نمو

◆ طول الساق بعد :

◆ أسبوع :

◆ أسبوعين :

◆ أسابيع :

◆ أشغال العناية

◆ مواعيد السقي

◆ مواعيد إزالة الأعشاب التلقائية

✱ أَقْرَأُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ.

◆ جَمَعَ سَمِيرُ الْأَجْزَاءَ وَالصَّقَهَا عَلَى الْوَرَقِ الْمُقَوَّى.

◆ طَبَّقَ سَمِيرُ التَّوَصِيَّاتِ بِدَقَّةٍ.

◆ لَمْ يَتَّبِعْ خُطُوطَ الْقَصِّ.

✱ سَاعَدَتْهُ أُخْتُهُ فَأَقْتَرَحَتْ عَلَيْهِ:

◆ تَثْبِيتَ الرَّأْسِ وَالْجَذْعِ وَالْأَطْرَافِ بِخُيُوطٍ.

◆ تَثْبِيتَ الرَّأْسِ وَالْجَذْعِ وَالْأَطْرَافِ "بِتَكْتَكَاتٍ".

◆ تَثْبِيتَ الرَّأْسِ وَالْجَذْعِ وَالْأَطْرَافِ بِدَبَابِيسَ.

أَجْرَبُ



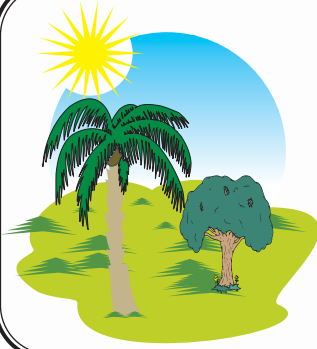
✱ أَخْتَارُ الْحُلَّ الْمُنَاسِبَ وَأُحَرِّكُ الْمُهَرِّجَ حَسَبَ مَا أَرَاهُ بِالرُّسُومِ

التَّالِيَةِ:



✱ أَتَحَسَّسُ جِسْمِي لِأَتَعَرَّفَ مَوَاقِعَ الْمَفَاصِلِ.

❖ أَقْرَأِ النَّصَّ وَأَقْتَرِحْ نَصَائِحَ لِلْمُحَافَظَةِ عَلَى الْحَيَوَانَاتِ وَالنَّبَاتَاتِ .
خَرَجَ علاءٌ يَتَنَزَّهُ فِي الْحَدِيقَةِ الْعُمُومِيَّةِ . تَجَوَّلَ فِي أَنْحَائِهَا فَوَجَدَهَا نَظِيفَةً جَمِيلَةً
فَكَتَبَ النَّصَائِحَ التَّالِيَةَ عَلَى قُصَاصَاتٍ عُلِّقَهَا بِرُكْنِ الْإِيقَاطِ الْعِلْمِيِّ فِي قِسْمِهِ .



– لَا تَدُسْ النَّبَاتَاتِ .
– اَحْتَفِلْ بِعِيدِ الشَّجَرَةِ بِغِرَاسَةِ شَجَرَةٍ .

الآن عَرَفْتُ أَنَّ :



❖ هُنَاكَ نَبَاتَاتٌ يَزْرَعُهَا الْإِنْسَانُ كَالْقَمْحِ وَالشَّعِيرِ فَهِيَ نَبَاتَاتٌ مَزْرُوعَةٌ .
❖ هُنَاكَ أَشْجَارٌ لَا يَغْرِسُهَا الْإِنْسَانُ كَالشُّجَيْرَاتِ الْفَائِحَةِ (الْإِكْلِيلُ وَالزَّعْتَرُ وَالشَّيْحُ) ...
وَالْأَشْجَارِ الْغَابِيَّةِ (الصَّنَوْبَرُ الْحَلَبِيُّ وَالْفَلِينُ وَالْعَرَعَرُ) ... فَهِيَ أَشْجَارٌ تَلْقَائِيَّةٌ .
❖ هُنَاكَ نَبَاتَاتٌ لَا يَزْرَعُهَا الْإِنْسَانُ كَالْأَفْحُوَانِ وَشَقَائِقِ النُّعْمَانِ
فَهِيَ نَبَاتَاتٌ تَلْقَائِيَّةٌ .
❖ حِمَايَةُ النَّبَاتَاتِ وَالْأَشْجَارِ وَاجِبَةٌ .



أثري معلوماتي

شجرة الزيتون من أكثر الأشجار عدداً ببلادنا، نستفيدُ بزيّتها وزيتونها وتوجدُ خاصةً بجهة صفاقس والساحل والوسط فلنحافظُ عليها لتبقى تونسُ خضراءَ دائماً.

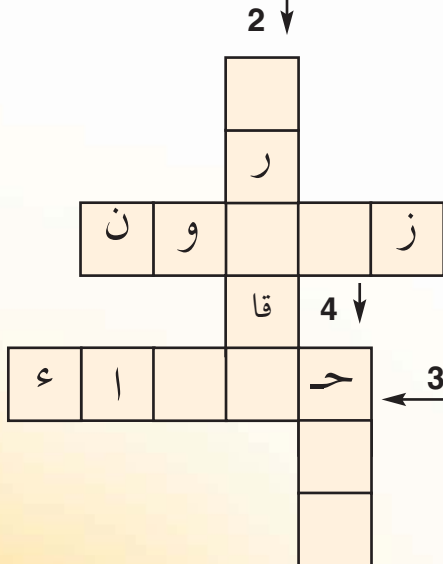


فُسحةٌ علميةٌ

* من أنا؟

موطني جهة نابل، أنواعٍ كثيرةٌ، يأكلني الإنسانُ ثمرةً ويشربني عصيراً لوني يدلُّك على اسمي.
إذا أردت أن تعرفني أكثر فقم بزيارة المعرض الذي يُقام لي كل سنةٍ بمنزل بوزلفة.

* ألعبُ بالحُرُوفِ :



1. أنقلُ الشبكة على كراسي وأعمرها.

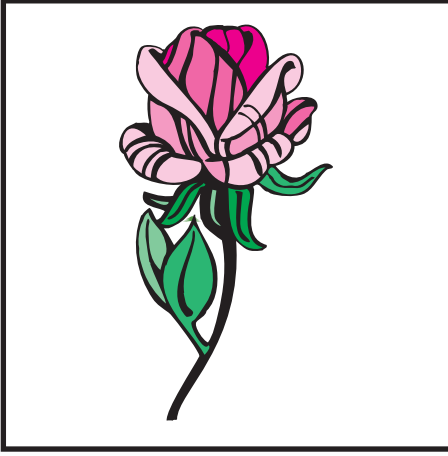
1 شجرة ورد اسمها في سورة التين.

2 شجرة أول حروفها الباء وآخرها اللام.

3 نباتٌ يكثرُ بجهة القصرين ونصنعُ منه الحصير والورق.

4 من البقول نستعمله في إعداد أكلة شعبية تونسية (اللبّابي).

❁ أَزْهَارٌ وَرِيَّاحِينَ عَادَةً مَا نُسَمِّي بِهَا الْبَنَاتِ :



وَرْدٌ.....



نَسِيسٌ.....



يَا.....ن



نَسِيسٌ.....ن

جِسْمُ الْإِنْسَانِ

الرَّأْسُ - الْجَذْعُ - الْأَطْرَافُ - حَرَكَةُ الْمَفَاصِلِ

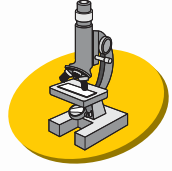
أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ:



يَوْمَ الْأَحَدِ، جَلَسَ سَمِيرٌ فِي غُرْفَتِهِ، يَقُصُّ أَجْزَاءَ صُورَةِ مُهْرَجٍ مَرْسُومٍ عَلَى إِحْدَى الْمَجَلَّاتِ، وَهُوَ يَسْتَمِعُ إِلَى بَرْنَامَجٍ إِذَاعِيٍّ لِلْأَطْفَالِ فَتَحَصَّلَ عَلَى الْأَجْزَاءِ التَّالِيَةِ:



أَبْحَثْ :



* أَسْمِي الأجزاء الَّتِي تَحَصَّلَ عَلَيْهَا سَمِيرٌ عِنْدَ الْقَصِّ.



* رَكِّبَ سَمِيرٌ صُورَ الأَعْضَاءِ الَّتِي قَصَّهَا :

الرَّأْسُ - الْجَذْعُ - اليَدَانِ - الرَّجْلَانِ.

* حَاوَلَ تَحْرِيكَ اليَدَيْنِ وَالرَّجْلَيْنِ (الأَطْرَافُ) فَبَقِيَ الْمُهْرَجُ ثَابِتًا.



◆ لِمَاذَا لَمْ يَنْجَحْ سَمِيرٌ فِي تَحْرِيكِ الْمُهْرَجِ ؟

أَلَا حِظُّ الرِّسْمِ :



◆ أَذْكَرُ أَجْزَاءِ الْجِسْمِ :



_____ -1

_____ -2

_____ -3

* أَتَأَمَّلُ الرِّسْمَ السَّابِقَ وَأَقْرَأُ .

"التَّكْتَكَةُ" تُمَثِّلُ الْمَفْصَلَ الَّذِي يُسَاعِدُ عَلَى الْحَرَكَةِ .

الآن عَرَفْتُ أَنَّ :



◆ جِسْمَ الْإِنْسَانِ يَتَكَوَّنُ مِنْ :

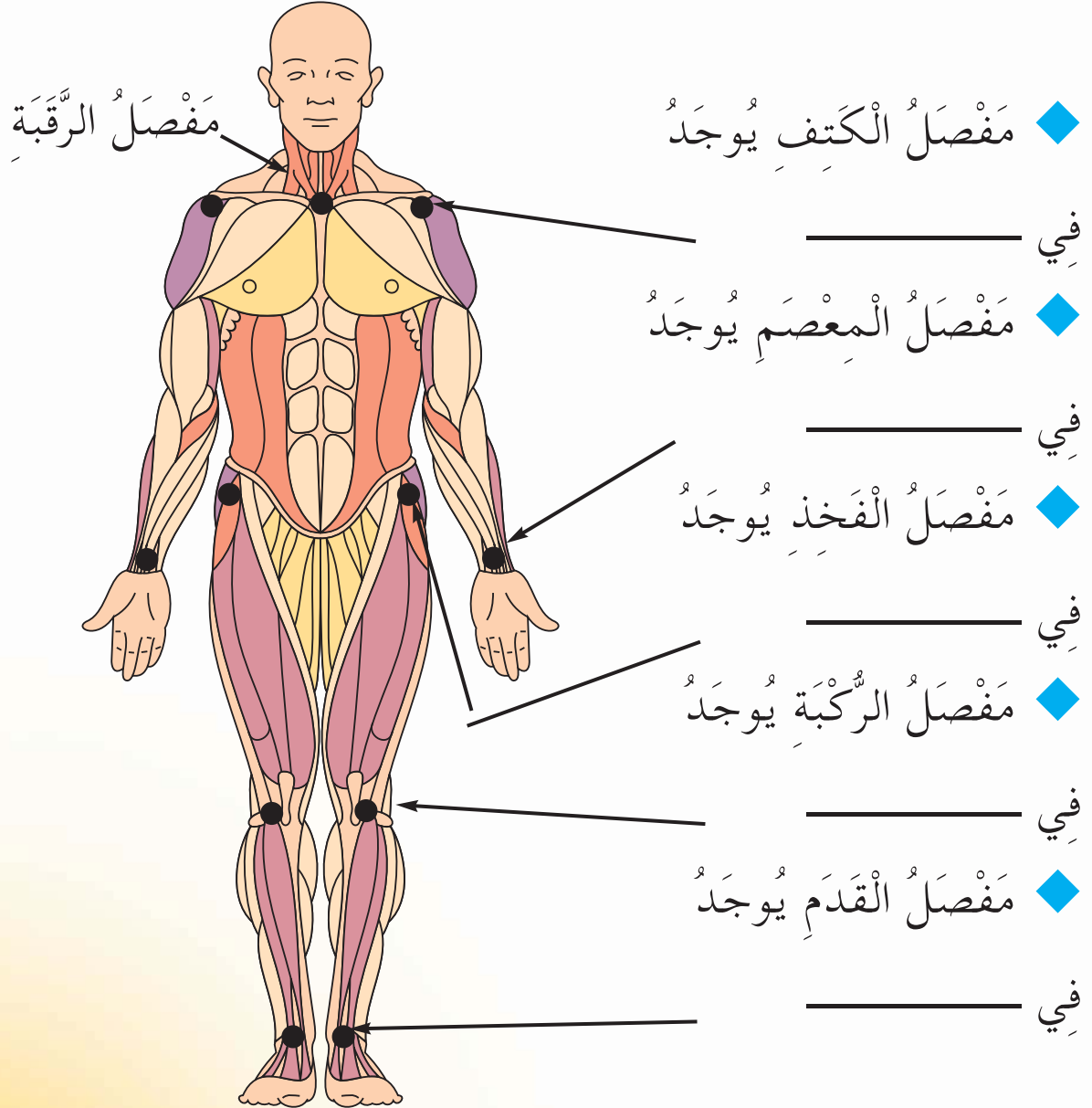
الرَّأْسِ / الْجَذْعِ / الْأَطْرَافِ .

◆ الْمَفَاصِلُ تُسَاعِدُ عَلَى الْحَرَكَةِ .

أَوْظِفْ مُكْتَسِبَاتِي



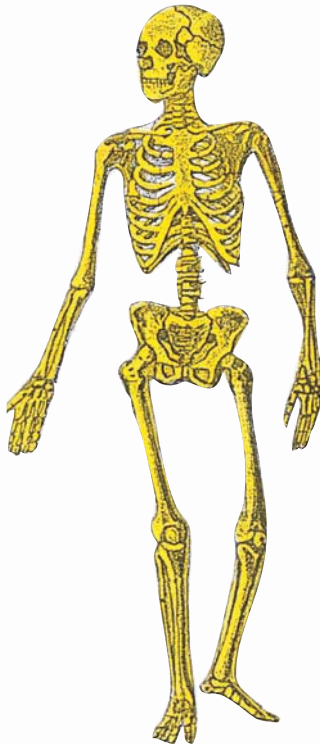
أَقْرَأْ كُلَّ مَعْلُومَةٍ وَأُضِيفْ شَفَوِيًّا : الطَّرْفُ السُّفْلِيُّ – الطَّرْفُ الْعُلَوِيُّ



أَجْرَبُ



- ◆ أُحَرِّكُ الْيَدَ الْيُسْرَى نَحْوَ الْيَمِينِ ثُمَّ نَحْوَ الشِّمَالِ ثُمَّ إِلَى الْأَسْفَلِ ثُمَّ إِلَى الْأَعْلَى.
- ◆ أُحَرِّكُ الْيَدَيْنِ فِي جَمِيعِ الْاتِّجَاهَاتِ الْمُمْكِنَةِ.
- ◆ أُحَرِّكُ الرَّأْسَ فِي جَمِيعِ الْاتِّجَاهَاتِ الْمُمْكِنَةِ.
- ◆ أُحَرِّكُ رِجْلِي الْيُمْنَى أَوْ الْيُسْرَى فِي جَمِيعِ الْاتِّجَاهَاتِ الْمُمْكِنَةِ.
- ◆ أُحَرِّكُ قَدَمِي فِي جَمِيعِ الْاتِّجَاهَاتِ الْمُمْكِنَةِ.



أُثْرِي مَعْلُومَاتِي:



- ◆ يَتَكَوَّنُ الْهَيْكَلُ الْعَظْمِيُّ عِنْدَ الْإِنْسَانِ مِنْ عِظَامِ الرَّأْسِ وَالْجَذْعِ وَالْأَطْرَافِ.
- ◆ عَدَدُ عِظَامِ الْهَيْكَلِ الْعَظْمِيِّ عِنْدَ الْإِنْسَانِ 208.
- ◆ شَرْبُ الْحَلِيبِ يُسَاعِدُ عَلَى نُمُوِّ الْعِظَامِ.
- ◆ الْعِضَلَاتُ تُغَطِّي الْعِظَامَ.
- ◆ الْعِضَلَاتُ هِيَ الْمَسْئُولَةُ عَنِ الْحَرَكَةِ.
- ◆ الرِّيَاضَةُ تُقَوِّي الْعِضَلَاتِ.

المُحَافَظَةُ عَلَى سَلَامَةِ الْجِسْمِ

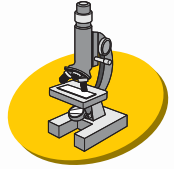
أَلَا حَظُّ وَأَعْبَرُ:



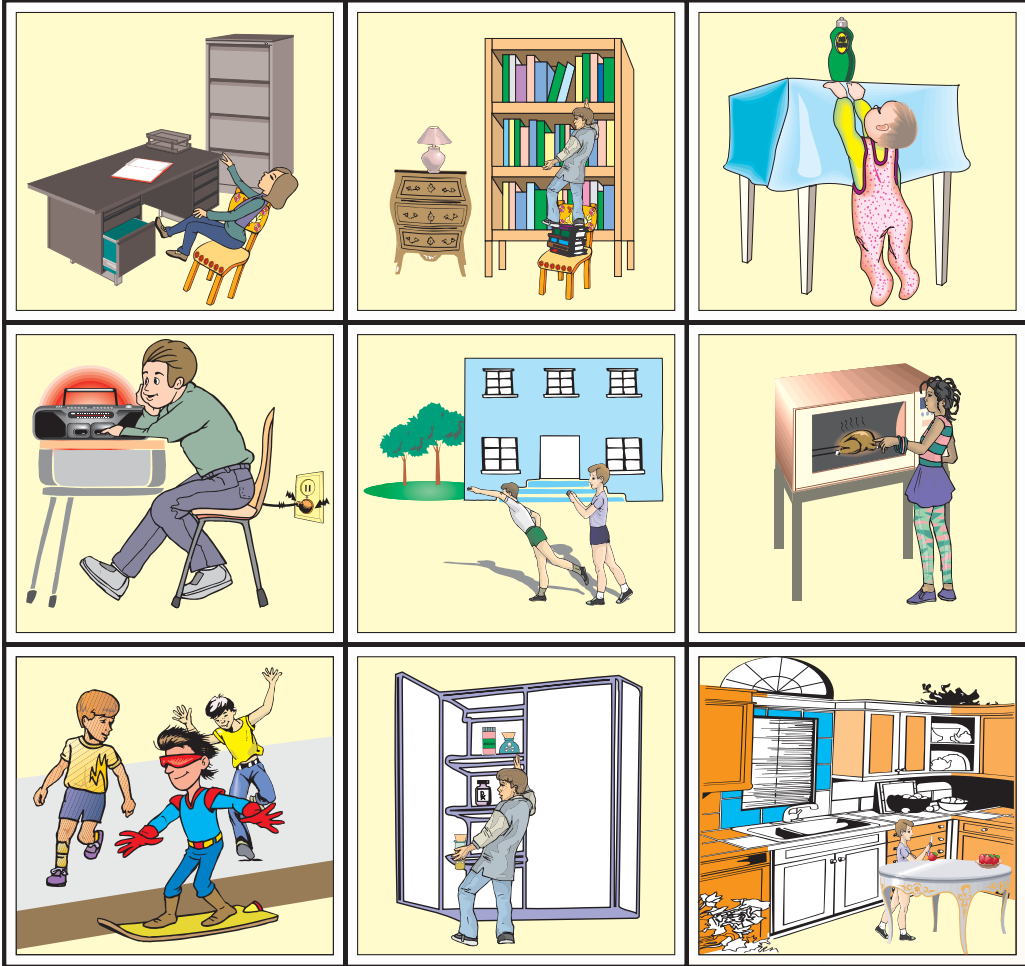
◆ هَلْ يَسْتَطِيعُ هَذَا الشَّابُّ الْقِيَامَ بِعَمَلِهِ فِي حَظِيرَةِ الْبِنَاءِ ؟

◆ أَذْكَرُ الْحَادِثِ الَّذِي تَعَرَّضَ لَهُ .

أَبْحَثْ:



* أَتَأَمَّلُ هَذِهِ الْوَضْعِيَّاتِ وَأُسَمِّي الْحَوَادِثَ الَّتِي يَتَعَرَّضُ لَهَا جِسْمُ الْإِنْسَانِ .



* أَنْسَخُ عَلَى كُرَّاسِي الْجُمَلَ الَّتِي تُعْبِرُ عَنِ الْمَوَاقِفِ السَّلِيمَةِ .

◆ أَرْكَبُ الدَّرَاجَةَ النَّارِيَّةَ بِدُونِ خَوْذَةٍ .

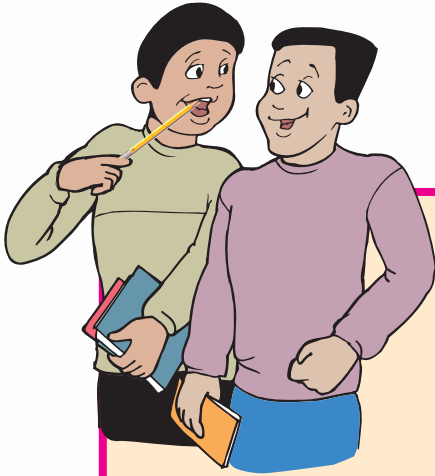
◆ أَقُودُ دَرَّاجَتِي وَلَا أُمْسِكُ بِالْمِقْوَدِ .

◆ لَا أَتَعَلَّقُ بِمُؤَخَّرَةِ الشَّاحِنَةِ أَوْ الْمِثْرُو الْخَفِيفِ .

◆ أَقْطَعُ الطَّرِيقَ مِنَ الْمَمَرِ الْمُخَصَّصِ لِلْمُتَرَجِّلِينَ .

◆ لَا أَلْعَبُ الْكُرَّةَ عَلَى الرَّصِيفِ .

◆ أَلْعَبُ بِأَعْوَادِ الْكِبْرِيتِ .



الآن عَرَفْتُ :



✱ أَحَافِظُ عَلَى سَلَامَةِ جِسْمِي :

❖ أَتَجَنَّبُ كُلَّ مَا يُسَبِّبُ الْجُرُوحَ

أَوْ الْحُرُوقَ أَوْ الْكُسُورَ .

❖ لَا أَكْسِرُ أَشْيَاءَ صُلْبَةً بِأَسْنَانِي .

❖ لَا أُدْخِلُ أَشْيَاءَ حَادَّةً فِي أُذُنِي أَوْ أَنْفِي .

❖ لَا أَقْتَرِبُ مِنْ شَاشَةِ التِّلْفَازِ أَوْ الْحَاسُوبِ كَثِيرًا .

❖ أَحَافِظُ عَلَى سَلَامَتِي فَأَعْتَنِي بِنِظَافَةِ جِسْمِي .

أَوْظِّفُ مُكْتَسِبَاتِي :



✱ أَكْتُبُ عَلَى وَرَقَةٍ بِالِاشْتِرَاكِ مَعَ أَصْدِقَائِي مِيثَاقَ الْمُحَافَظَةِ عَلَى

الْجِسْمِ وَأُعَلِّقُهُ بِرُكْنٍ مِنَ الْقِسْمِ .

أثري معلوماتي



* الصَّحَّةُ نِعْمَةٌ أَحَافِظُ عَلَيْهَا بـ:

- ◆ التَّغْذِيَّةُ السَّلِيمَةُ.
- ◆ تَجَنُّبُ الْحَوَادِثِ .
- ◆ إِجْرَاءُ التَّلَاقِيحِ الضَّرُورِيَّةِ.
- ◆ احْتِرَامُ قَوَاعِدِ الصِّحَّةِ.

فُسْحَةُ عِلْمِيَّةٍ



* مَنْ أَنَا؟

تَاجٌ عَلَى رُؤُوسِ الْأَصِحَّاءِ لَا يَعْرِفُهُ إِلَّا الْمَرْضَى .

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ

أَنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهَا .

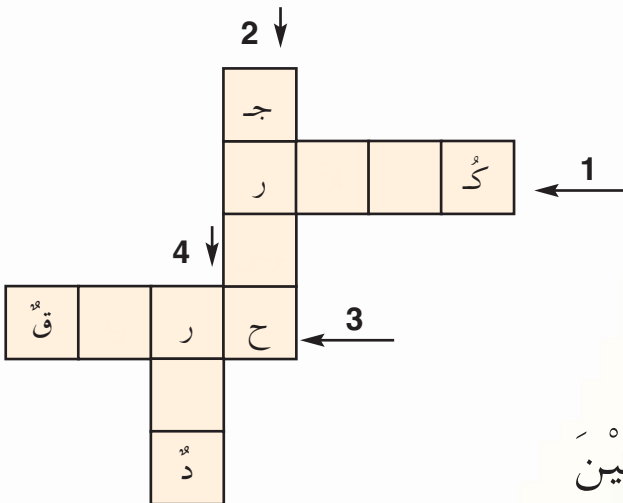
◆ مَخَاطِرَ أَتَجَنَّبُهَا:

1 تُصِيبُ الْعِظَامَ

2 تُصِيبُ الْجِلْدَ

3 سَبَبُهَا النَّارُ

4 سَرِيعُ الْعَدَوَى يُصِيبُ الْعَيْنَ



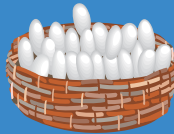
التَغْذِيَّةُ

الْوَجَبَاتُ الْغَذَائِيَّةُ وَمَوَاعِيدُهَا

أَلَا حِظُّ وَأَعْبَرُ:



عَرَضَتْ الْمُعَلِّمَةُ عَلَى أَحْمَدَ الْأَغْذِيَّةَ التَّالِيَةَ وَطَلَبَتْ مِنْهُ أَنْ
يَذْكُرَ مِنْهَا مَا يُؤْكَلُ فِي الصَّبَاحِ وَ مَا يُؤْكَلُ فِي الْغَدَاءِ وَ مَا
يُؤْكَلُ فِي الْعِشَاءِ.

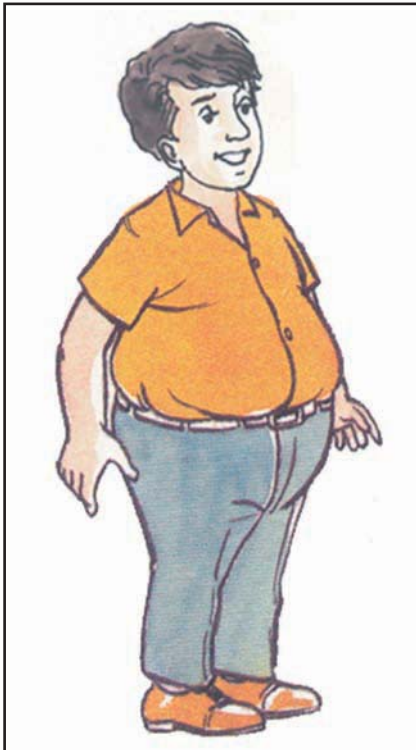
				
زُبْدَةٌ	غِلَالٌ	حَلِيبٌ	سَلَطَةٌ	عَسَلٌ
				
سَمَكٌ	جَبْنٌ	مَعْجُونٌ	بَيْضٌ	كُسْكُسِي

◆ فَقَدَمَ لَهَا الْجَدُولَ التَّالِيَّ:

العشاء	الغداء	فطور الصباح
حَسَاءٌ	حَلِيبٌ	خَبْزٌ
سَمَكٌ	جَبْنٌ	مَقْرُونَةٌ
بَيْضٌ	سَلْطَةٌ	مَعْجُونٌ
غَلَّالٌ	كُسْكُسٌ	عَسَلٌ
زَبْدَةٌ		

✱ مَا رَأَيْكَ فِي تَرْكِيبَةِ كُلِّ وَجَبَةٍ؟

✱ أَنْقُلِ الْجَدُولَ عَلَى كُرَّاسِكَ وَعَمِّرْهُ حَسَبَ مَا تَرَاهُ مُنَاسِبًا.



أَبْحَثُ:



أَحْمَدُ طِفْلٌ أَكُولٌ لَا يَحْتَرِمُ مَوَاعِيدَ

الْأَكْلِ فَهُوَ يَأْكُلُ فِي كُلِّ الْأَوْقَاتِ

◆ أَتَأَمَّلُ صُورَةَ أَحْمَدَ وَأَقْدِمُ لَهُ نَصِيحَةً.

مَاجِدُ طِفْلٌ قَلِيلُ الشَّهِيَّةِ لِلْأَكْلِ فَأَحْيَانًا يَتَنَاوَلُ فَطُورَ الصَّبَاحِ
وَلَا يَأْكُلُ إِلَّا عِنْدَ الْعِشَاءِ وَأَحْيَانًا لَا يَأْكُلُ فِي الصَّبَاحِ وَيَكْتَفِي
بِأَكْلَةٍ عِنْدَ الْغَدَاءِ وَبِلُمُجَةٍ فِي الْمَسَاءِ.



◆ أَتَأَمَّلُ صُورَةَ مَاجِدٍ وَأُقَدِّمُ لَهُ نَصِيحَةً.

الآن عَرَفْتُ أَنَّ:



الْإِنْسَانُ يَتَنَاوَلُ ثَلَاثَ وَجَبَاتٍ فِي الْيَوْمِ:

❖ فَطُورُ الصَّبَاحِ

❖ طَعَامُ الْغَدَاءِ

❖ طَعَامُ الْعِشَاءِ

وَيُسْتَحْسَنُ أَنْ يَأْكُلَ لِمَجْتَيْنِ الْأُولَى فِي
الْعَاشِرَةِ صَبَاحًا وَالثَّانِيَةِ فِي الرَّابِعَةِ بَعْدَ الزَّوَالِ.

أَوْظِفْ مُكْتَسِبَاتِي:

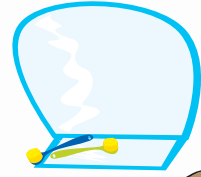


* أَنْسَخُ عَلَى كُرَاسِي الْجُمَلَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الْمَوَاقِفِ السَّلِيمَةِ.

◆ فِي الصَّبَاحِ أَتَنَاوَلُ خُبْزًا وَحَلِيبًا وَمَعْجُونًا.

◆ لَا أَكُلُ إِلَّا مَرَّتَيْنِ فِي الْيَوْمِ.

◆ أَكْتَفِي فِي الْيَوْمِ بِفَطُورِ الصَّبَاحِ وَلُمُجَتَيْنِ.



* عِلَاءُ يَغْسِلُ يَدَيْهِ قَبْلَ تَنَاوُلِ الْوَجْبَةِ الْغِذَائِيَّةِ.

◆ مَا رَأَيْكَ فِي ذَلِكَ ؟

* تَسْتَغْرِقُ سَامِيَّةُ مَدَّةَ زَمَنِيَّةٍ مُنَاسِبَةً

فِي تَنَاوُلِ وَجَبَاتِهَا الْغِذَائِيَّةِ لِتَمْضِغِ الطَّعَامَ جَيِّدًا.



❖ وَأَنْتَ كَيْفَ تَأْكُلُ طَعَامَكَ ؟

بِسُرْعَةٍ ؟ - وَاقِفًا ؟ بَتَّانٍ ؟ - جَالِسًا ؟ - فِي الطَّرِيقِ ؟ - فِي
غُرْفَةِ الْأَكْلِ ؟ - دُونَ أَنْ تَغْسِلَ يَدَيْكَ ؟ - وَأَنْتَ تُلَاعِبُ قِطَّكَ ؟

أُثْرِي مَعْلُومَاتِي :



◆ أَتَعَوَّدُ عَلَى تَنَاوُلِ الْوَجَبَاتِ الْغِذَائِيَّةِ فِي أَوْقَاتِهَا

◆ أَتَجَنَّبُ الْإِفْرَاطَ فِي أَكْلِ الْحَلَوِيَّاتِ لِأَنَّهَا تُسَبِّبُ مَرَضَ السِّمْنَةِ.

فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ :



❖ مَنْ أَنَا ؟

أَوَّلُ حُرُوفِي " الْغَيْنُ " وَلَا أَعِيبُ عَنِ الْوَجَبَاتِ الْغِذَائِيَّةِ الثَّلَاثِ وَآخِرُ
حُرُوفِي اللَّامُ.

طُرْفَةٌ :

دَخَلَ جُحًا مَحَلًّا لِبَيْعِ الْمُرْطَبَاتِ وَبِيَدِهِ مِلْعَقَةٌ طَوِيلًا مِثْرَانِ وَطَلَبَ
طَبَقًا مِنَ الْحَلْوَى وَظَلَّ يَأْكُلُ بِالْمِلْعَقَةِ الطَّوِيلَةِ عَنْ بُعْدٍ فَسَأَلَهُ
صَاحِبُ الْمَحَلِّ عَنِ الْأَمْرِ فَأَجَابَ : لَقَدْ أَوْصَانِي الطَّبِيبُ أَنْ
أَبْتَعِدَ عَنِ الْحَلْوَى قَدْرَ الْإِمْكَانِ.

مَعْرِفَةُ مَصَادِرِ الْأَغْذِيَةِ

أَغْذِيَةٌ نَبَاتِيَّةٌ / أَغْذِيَةٌ حَيَوَانِيَّةٌ

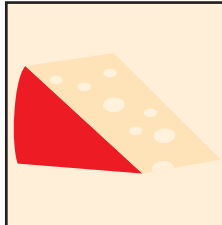
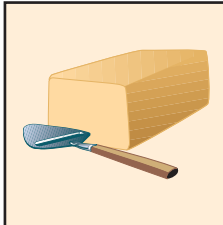
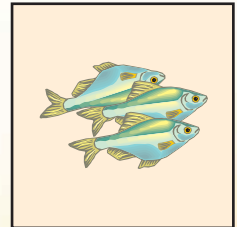
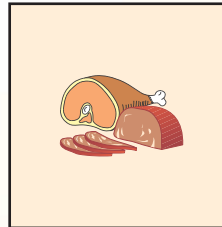
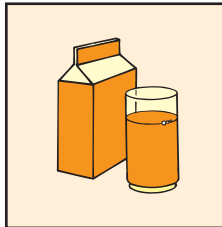
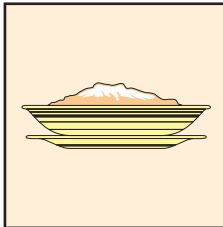
قَوَاعِدُ صِحِيَّةٍ

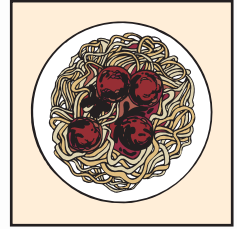
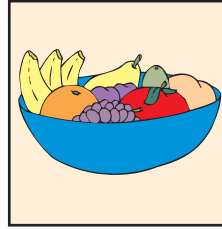
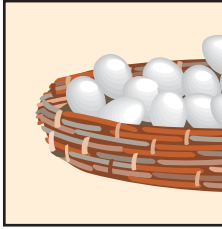
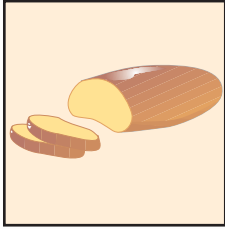
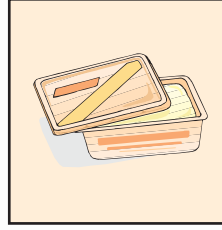
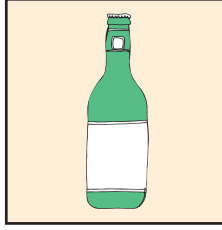
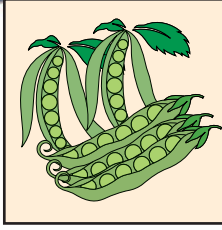
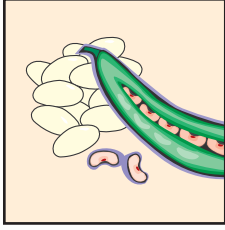
- ◆ أَهْمِيَّةُ فَطُورِ الصَّبَاحِ
- ◆ إِحْتِرَامُ مَوَاعِيدِ الْأَكْلِ
- ◆ شُرُوطُ حِفْظِ الْأَطْعَمَةِ
- ◆ أَهْمِيَّةُ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشَّرَابِ

أَوْظِّفْ مُكْتَسِبَاتِي السَّابِقَةَ:

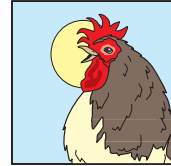
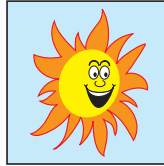


التَّعْلِيمَةُ (1) : أُسْمِي الْأَغْذِيَةَ الْمَعْرُوضَةَ .





التَّعْلِيمَةُ (2): أَرَسُّمُ الْجَدْوَلِ عَلَى كُرَّاسِي وَأَصْنَفِ الْأَغْذِيَةَ الَّتِي سَمَّيْتَهَا.



وَجَبَةُ الْعِشَاءِ	وَجَبَةُ الْغَدَاءِ	فَطُورُ الصَّبَاحِ
	كُسْكُسٌ	حَلِيبٌ

أَبْحَثُ:



أَبْحَثُ عَنْ مَصَادِرِ الْأَغْذِيَةِ الَّتِي تَكُونُ مِنْهَا فَطُورُ الصَّبَاحِ.

◆ الْحَلِيبُ مَصْدَرُهُ الْبَقَرَةُ.

◆ الْعَصِيرُ مَصْدَرُهُ الْبَرْتَقَالُ.

◆ الْبَيْضُ

◆ الْخَبْزُ

◆ الْمُرَطَّبَاتُ

◆ الزَّيْتُ

◆ الزُّبْدَةُ

◆ الْمُرَبَّى

◆ الْعَسَلُ

أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ التَّالِيَةَ:



تَنَاوَلْتُ أُمِيمَةً عِنْدَ الْغَدَاءِ سَلْطَةً بِهَا خَسٌّ وَفُجْلٌ وَطَمَاطِمٌ وَزَيْتُونٌ
وَبِسْبَاسٌ وَفُلْفُلٌ ثُمَّ تَنَاوَلْتُ بَعْدَ ذَلِكَ كُسْكُسًا بِهِ جَزَرٌ وَلِفْتُ
وَبَطَاطًا وَحِمَصٌ وَفُولٌ وَلَحْمٌ خُرُوفٍ ثُمَّ تَنَاوَلْتُ بَرْتُقَالَةً وَغَسَلْتُ
يَدَيْهَا وَنَظَّفْتُ أَسْنَانَهَا وَعَادَتْ إِلَى الْمَدْرَسَةِ وَأَخَذَتْ مَعَهَا لُمْجَةً.

* أَذْكُرُ مَا تَنَاوَلْتَهُ أُمِيمَةً فِي بَدَايَةِ الْغَدَاءِ .

* أَسْمِي الْخُضَرَ الَّتِي أَكَلْتُهَا أُمِيمَةً مَعَ الْكُسْكُسِ .

* أَرْسُمُ الْجَدُولَ عَلَى كُرَاسِي وَأُصَنِّفُ مَا تَنَاوَلْتَهُ أُمِيمَةً :

أَغْذِيَّةٌ نَبَاتِيَّةٌ	أَغْذِيَّةٌ حَيَوَانِيَّةٌ

الآن عَرَفْتُ أَنَّ :



غِذَاءَ الْإِنْسَانِ يَتَكَوَّنُ مِنْ أَغْذِيَّةٍ مَصْدَرُهَا النَّبَاتُ - فَهِيَ
نَبَاتِيَّةٌ وَمِنْ أَغْذِيَّةٍ مَصْدَرُهَا الْحَيَوَانُ - فَهِيَ حَيَوَانِيَّةٌ .

أَوْظِّفُ مُكْتَسِبَاتِي :



* أَسْمِي وَجَبَاتٍ غِذَائِيَّةً مَشْهُورَةً بِجِهَتِي .

◆ أَذْكُرُ مَكُونَاتِهَا وَأَسْمِي مَصَادِرَهَا .

* أَسْمِي الْأُكْلَةَ الْمَفْضَلَةَ لَدَيَّ وَأَذْكُرُ مَكُونَاتِهَا وَمَصَادِرَهَا .

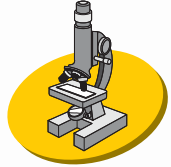
قَوَاعِدُ صِحِّية

أَقْرَأِ الْوَضْعِيَّةَ:



بَعْدَ مُضِيِّ سَاعَةٍ مِنْ انْطِلَاقِ الدَّرْسِ لَاحِظَ الْمُعَلِّمُ أَنَّ عِلَاءَ
وَنُورْشَانَ وَأُمَيْمَةَ غَيْرَ قَادِرِينَ عَلَى مُتَابَعَةِ الدَّرْسِ . مَا هِيَ أَسْبَابُ
ذَلِكَ حَسَبَ رَأْيِكَ ؟

أَبْحَثُ:



✱ أَذْكَرُ مِنْ بَيْنِ الْأَسْبَابِ التَّالِيَةِ مَا لَهُ عِلَاقَةٌ بِالْغِذَاءِ .

- ◆ لَمْ يَتَنَاوَلُوا فَطُورَ الصَّبَاحِ .
- ◆ سَهَرُوا طَوِيلًا
- ◆ تَنَاوَلُوا خُبْزًا فَقَطْ عِنْدَ الصَّبَاحِ .
- ◆ وَجَدُوا الدُّرُوسَ صَعْبَةً .
- ◆ يَسْكُنُونَ بَعِيدًا عَنِ الْمَدْرَسَةِ .

✱ أَتَأَمَّلُ الْأَغْذِيَّةَ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.



◆ أَخْتَارُ عُنْصُرًا مِنْ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ وَأُكُونُ وَجِبَةً فَطُورِ الصَّبَاحِ
الَّتِي تَجْعَلُنِي نَاشِطًا كَامِلَ الْفَتْرَةِ الصَّبَاحِيَّةِ مِنَ الدِّرَاسَةِ.

* أُنْسَخُ الْجَدُولَ التَّالِيَ عَلَى كُرَاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهُ:

فَطُورُ الصَّبَاحِ				
1	2	3	4	الاثنين
1	2	3	4	الثلاثاء
1	2	3	4	الأربعاء
1	2	3	4	الخميس
1	2	3	4	الجمعة
1	2	3	4	السبت
1	2	3	4	الأحد

الآن عَرَفْتُ أَنَّ:



- ❖ فَطُورَ الصَّبَاحِ وَجِبَةً غِذَائِيَّةً هَامَةً.
- ❖ فَطُورَ الصَّبَاحِ يَكُونُ مُتَنَوِّعًا طِيلَةً أَيَّامِ الْأُسْبُوعِ.
- ❖ فَطُورَ الصَّبَاحِ يُوفِّرُ النَّشَاطَ.
- ❖ فَطُورَ الصَّبَاحِ لَا يُمَكِّنُ الْإِسْتِغْنَاءَ عَنْهُ.

أُطَبِّقُ :



❖ هَذِهِ أَمْثَلَةٌ لَوْجَبَةِ فَطُورِ الصَّبَاحِ .

أُكَمِّلُ بِذِكْرِ الْعُنْصُرِ النَّاقِصِ مِمَّا يَلِي :

خُبْزٌ

زَيْتُ زَيْتُونٍ

بَيْضَةٌ

دُرْعٌ + حَلِيبٌ

عَصِيرُ جَزَرٍ

خُبْزٌ

حَلِيبٌ

زُبْدَةٌ

❖ أُنْسخُ الْمَحْفُوظَةَ عَلَى كُرَّاسِي وَأُكَمِّلُ النَّاقِصَ بِالْكَلِمَاتِ التَّالِيَةِ :

سَلِيمٌ - الصَّبَاحُ - النِّجَاحُ - صَبَاحٌ - دَرْسِي .

فَطُورُ الصَّبَاحِ

فَطُورُ أَتَى بِالرِّبَاحِ

وَفِيهِ لَجْسَمِي وَعَقْلِي صَلَاحٌ

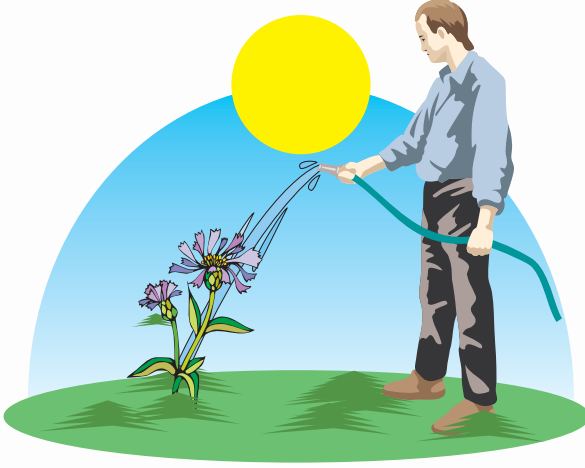
فَطُورِي أَكِيدُ فِي كُلِّ

أَتَابِعُ بِهِ فِي ارْتِيَا حِ

وَجَسْمِي وَحَظِّي الْفَلَاحُ

وَعَيْشِي سَعِيدٌ حَلِيفِي

❖ أَلَا حِظُّ الصُّورِ التَّالِيَةِ وَأَذْكُرْ فِيمَا يُسْتَعْمَلُ الْمَاءُ



أُثْرِي مَعْلُومَاتِي :



- ◆ أَحَافِظُ عَلَى سَلَامَتِي : فَأَتَنَاوَلُ غِذَاءً سَلِيمًا وَمُتَوَازِنًا .
- ◆ أَتَثَبْتُ قَبْلَ اقْتِنَاءِ الْغِذَاءِ أَوْ تَنَاوُلِهِ فِي : تَارِيخِ الْإِسْتِهْلَاكِ /
- الَّلَّوْنِ / الرَّائِحَةِ / الْمَظْهَرِ / الطَّعْمِ .



- ◆ أَحْفَظُ الْأَغْذِيَّةَ فِي ظُرُوفٍ مُنَاسِبَةٍ .
- ◆ أَغْسِلُ يَدَيَّ قَبْلَ كُلِّ وَجَبَةٍ وَبَعْدَهَا .
- ◆ أَغْسِلُ الْخَضَرَ وَالْغُلَالَ جَيِّدًا .
- ◆ لَا أُنْسَ شُرْبَ مَاءٍ نَظِيفٍ بَيْنَ الْوَجَبَاتِ الْغِذَائِيَّةِ .
- ◆ عَدَمُ تَنَاوُلِ فُطُورِ الصَّبَاحِ يُؤَدِّي إِلَى الْإِحْسَاسِ بِالْجُوعِ وَبِالْفُشْلِ .
- ◆ الْمَأْكُولَاتُ الَّتِي تُعْرَضُ أَمَامَ الْمَدْرَسَةِ مُضِرَّةٌ إِذَا لَمْ تَتَوَفَّرْ
- فِيهَا الشُّرُوطُ الصَّحِيَّةُ .
- ◆ اللَّمِجَةُ لَا تُعَوِّضُ فُطُورَ الصَّبَاحِ .



فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ:

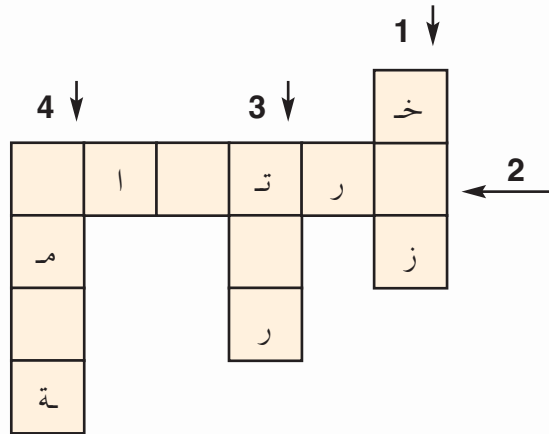


مَنْ أَنَا؟

أَنَا غِذَاءٌ مَصْدَرُهُ الْحَيَوَانُ، يُصْنَعُ مِنِّي الْجُبْنُ وَالزُّبْدَةُ، أَكُونُ حَاضِرًا دَائِمًا مَعَ فُطُورِ الصَّبَاحِ.

الْعَبُّ بِالْحُرُوفِ:

◆ أُنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهَا.



① مَصْدَرِي نَبَاتِي، ثَانِي حُرُوفِي الْبَاءُ.

② لَوْنِي يَدُلُّ عَلَى اسْمِي وَرَابِعُ حُرُوفِي الْقَافُ.

③ تُنْتَجَنِي النَّخْلَةُ.

④ يَتَنَاوَلُنِي الْأَطْفَالُ فِي الْعَاشِرَةِ صَبَاحًا وَفِي الرَّابِعَةِ بَعْدَ الزَّوَالِ.

التقاط الأغذية من قبل حيواناتٍ مختلفةٍ في أوساطها الطبيعية الأسنان / الخرطوم / المنقار

اقرأ الوضعية:



قدّمت لحروف العيد علفاً على أيّ شيءٍ اعتمدت الحروف في
التقاط الغذاء ؟

ألاحظُ



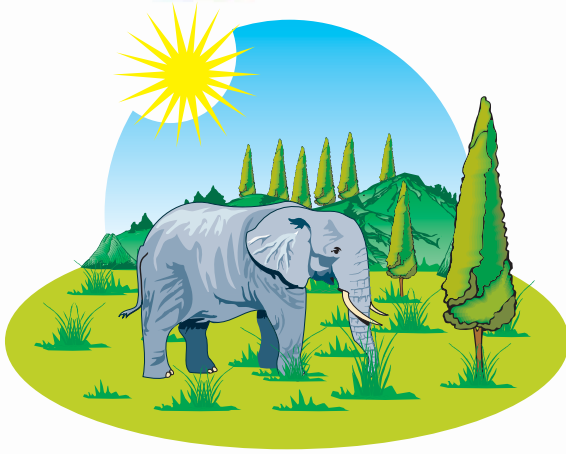
أتأمل الصور ثمّ أذكر العضو الذي استعمله كلّ حيوانٍ في التقاط
غذائه .



الثعلبُ



الفراخُ



الفيل



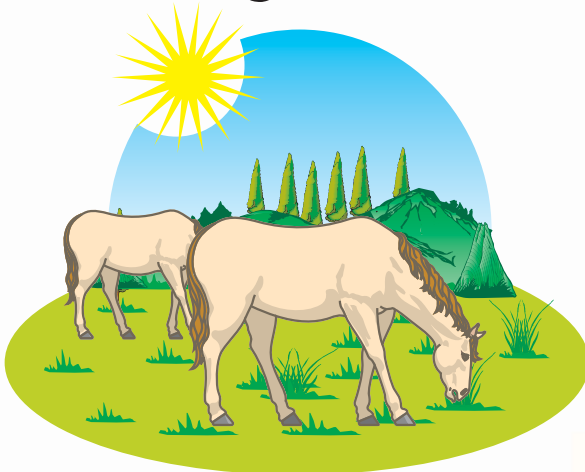
الخروف



الضبع



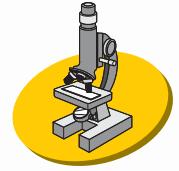
الأرنب



الحصان



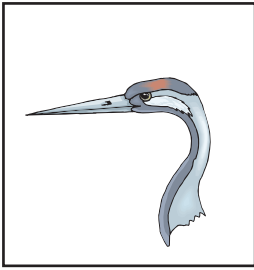
الغزال



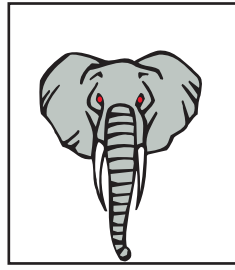
◆ أُصَنِّفُ الْحَيَوَانَاتِ التَّالِيَةَ حَسَبَ نَمَطِ التَّقَاطُهَا لِلْغِذَاءِ.

طَاوُوسٌ - مِعْزَاةٌ - جَمَلٌ - بَقَرَةٌ - حِمَارٌ - غَزَالٌ - ثَعْلَبٌ - ذَنْبٌ
- نَمْرٌ - أَرْنَبٌ - دِيكٌ - فِيلٌ - خِنْزِيرٌ بَرِيٌّ - لَقْلَقٌ - حَمَامَةٌ.

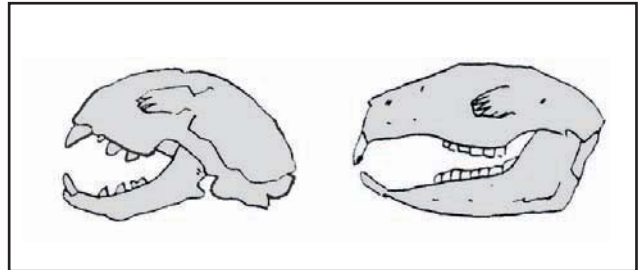
حَيَوَانَاتٌ تَلْتَقِطُ غِذَاءَهَا بِ:



الْمِنْقَارُ



الْخُرْطُومُ



الْأَسْنَانُ

◆ أُنْسخُ الْجَدْوَلَ عَلَى كُرَاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهُ.

الْمِنْقَارُ	الْخُرْطُومُ	الْأَسْنَانُ	الْغِذَاءُ	
		X		الْبَقَرَةُ
			اللَّحْمُ	

الآن عرّفتُ:

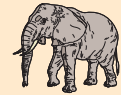


◆ أَنَّ الْحَيَوَانَاتِ تَتَغَذَّى بِاسْتِعْمَالِ أَعْضَاءٍ مُخْتَلِفَةٍ :

❖ تَلْتَقِطُ الطُّيُورُ غِذَاءَهَا بِمَنَاقِيرِهَا .



❖ يَتَنَاوَلُ الْفِيلُ غِذَاءَهُ بِخُرْطُومِهِ الطَّوِيلِ .



❖ يَقْضِمُ الْخُرُوفُ غِذَاءَهُ بِأَسْنَانِهِ .

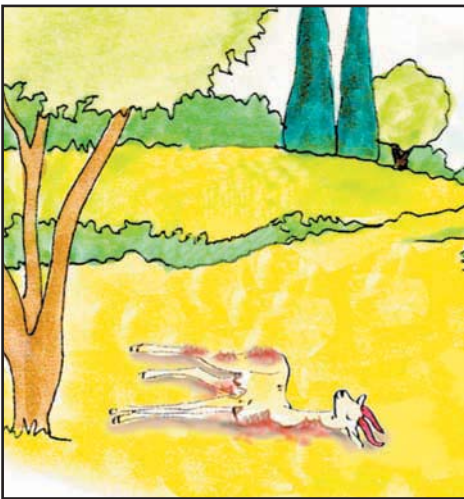


أَوْظَّفُ مُكْتَسَبَاتِي:



◆ مَزَّقَ الْأَسَدُ فَرِيَسَتَهُ بِأَنْيَابِهِ الْحَادَّةِ

فَأَكَلَ حَتَّى شَبِعَ وَمَضَى لِحَالِهِ .



◆ أَتَأَمَّلُ مَا تَبَقَّى مِنَ الْفَرِيَسَةِ وَأَبْحَثُ

عَنْ بَعْضِ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُ

أَنْ تَتَغَذَّى عَلَيْهَا .

أُطَبِّقُ:



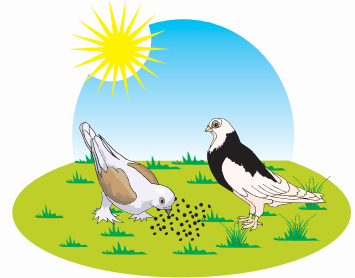
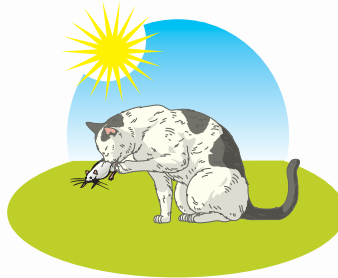
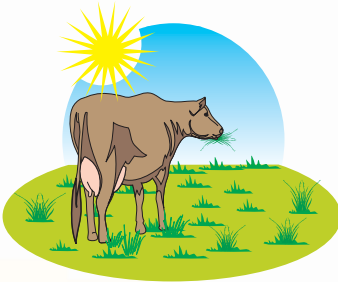
أَجْمَعُ صُورًا لِحَيَوَانَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ وَأُصَنِّفُهَا حَسَبَ الْعُضْوِ الَّذِي تَتَنَاوَلُ بِهِ غِذَاءَهَا.

أُثْرِي مَعْلُومَاتِي:



◆ الْحَمَامَةُ تَلْتَقِطُ الْحَبَّ بِمِنْقَارِهَا.

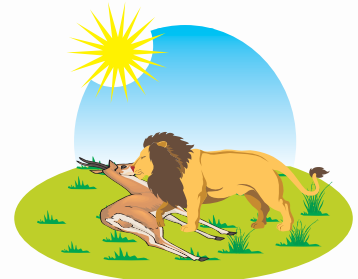
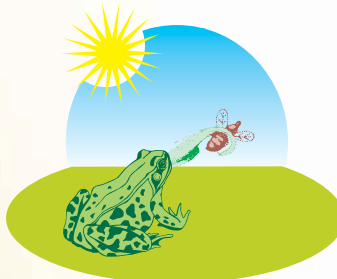
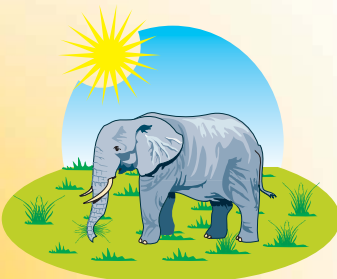
◆ الْبَقْرَةُ تَجْمَعُ الْعُشْبَ بِلِسَانِهَا ثُمَّ تَقْطَعُهُ بِقَوَاطِعِهَا.



◆ الْفِيلُ يَجْمَعُ الْعُشْبَ وَيُوصِلُهُ إِلَى فَمِهِ بِخُرْطُومِهِ.

◆ الضَّفْدَعَةُ تَصْطَادُ الْحَشَرَاتِ بِوَاسِطَةِ لِسَانِهَا.

◆ يَقْبِضُ الْقِطُّ عَلَى فَرِيستِهِ بِمَخَالِبِهِ وَيَمَزِّقُهَا بِأَنْيَابِهِ.





مَنْ أَنَا؟

◆ أُغَيِّرُ لَوْنِي حَسَبَ الْمَكَانِ الَّذِي أُوجَدُ فِيهِ وَأَلْتَقِطُ الْحَشَرَاتِ بِلِسَانِي
أَوَّلَ حَرْفٍ مِنْ اسْمِي "الْحَاءُ"

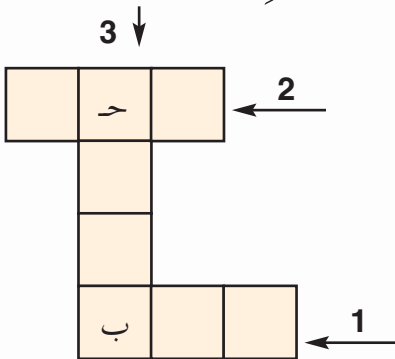
أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ:

◆ أُنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَّاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهَا.

1 تَتَغَذَّى عَلَيَّ الْحَيَوَانَاتُ الْعَاشِبَةُ . كَالْخُرُوفِ وَالْبَقَرَةِ

2 تَتَغَذَّى عَلَيَّ الْحَيَوَانَاتُ اللَّاحِمَةُ . كَالْقِطِّ وَالْأَسَدِ ...

3 تَتَغَذَّى عَلَيَّ الدَّوَّاجِنُ .



أَقْرَأُ:

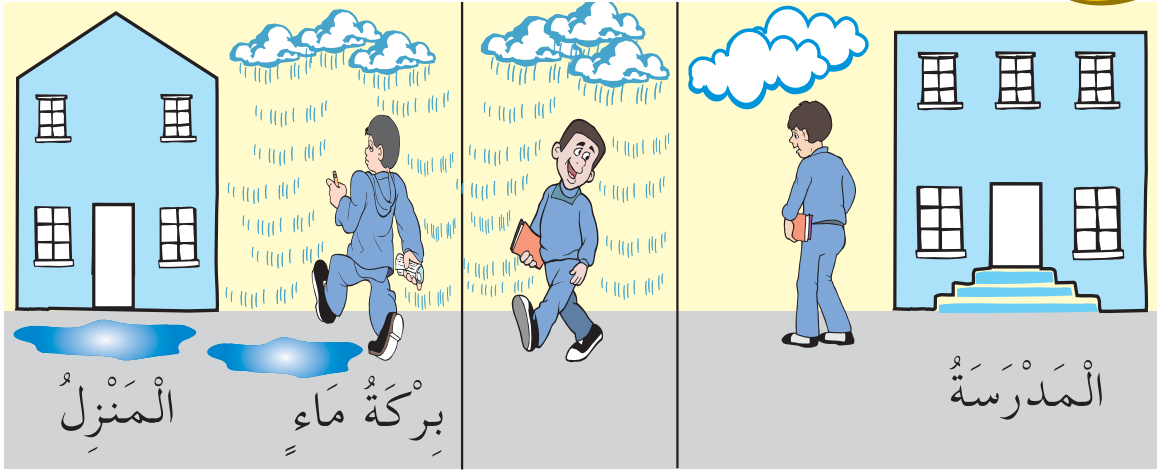


الضَّبَعُ حَيَوَانٌ لَاحِمٌ، يَتَغَذَّى عَلَى مَا تَتْرُكُهُ
الْحَيَوَانَاتُ الْمُفْتَرِسَةُ مِنْ بَقَايَا، لِذَلِكَ يُضْرَبُ
بِهِ الْمَثَلُ فِي الْكَسَلِ وَالْاعْتِمَادِ عَلَى الْغَيْرِ.

التَّنَقُّلُ عِنْدَ الْإِنْسَانِ

الْمَشْيُ وَالْقَفْزُ وَالْعَدْوُ

الْأَحْظُ وَأَعْبَرُ:

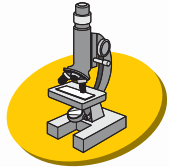


مَشْهَدٌ 3

مَشْهَدٌ 2

مَشْهَدٌ 1

أَبْحَثْ



* أَتْخَيَّرُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ مَشْهَدٍ .

- ◆ عَادَ عَلَاءٌ إِلَى الْبَيْتِ قَفْزًا .
- ◆ عَادَ عَلَاءٌ إِلَى الْبَيْتِ مَشْيًا .
- ◆ عَادَ عَلَاءٌ إِلَى الْبَيْتِ عَدْوًا .
- ◆ عَادَ عَلَاءٌ إِلَى الْبَيْتِ قَفْزًا وَعَدْوًا .
- ◆ عَادَ عَلَاءٌ إِلَى الْمَنْزِلِ مَشْيًا وَعَدْوًا وَقَفْزًا .

❖ أَنْقُلُ الْجَدُولَ عَلَى كُرَاسِي وَأُوَصِلُ تَعْمِيرَهُ مُعْتَمِداً عَلَى مَا يَلِي:

◆ تُلَاحِقُ سَامِيَةَ فَرَاشَةً.

◆ يَتَجَوَّلُ علاءٌ فِي الْحَدِيقَةِ .

◆ يَجْتَازُ علاءٌ حُفْرَةً.

◆ يَقْطِفُ علاءٌ بُرْتُقَالَةً مِنْ غُصْنٍ مُرْتَفِعٍ.

◆ هَرَبَتْ سَامِيَةُ خَوْفاً مِنَ الْكَلْبِ .

◆ الْحَارِسُ يَتَصَدَّى لِكُرَّةِ عَالِيَةٍ .

◆ رَائِدٌ يَقُودُ الدَّرَاجَةَ .



الْقَفْزُ

يَجْتَازُ علاءٌ حُفْرَةً



الْعَدْوُ



الْمَشْيُ

❖ أَبْحَثُ عَنْ حَالَاتٍ :

يَتَنَقَّلُ فِيهَا الْإِنْسَانُ مَشِياً .

يَتَنَقَّلُ فِيهَا الْإِنْسَانُ قَفْزاً .

يَتَنَقَّلُ فِيهَا الْإِنْسَانُ عَدْواً .

❖ أَذْكُرُ اسْمَ اللَّعْبَةِ الَّتِي يَسْتَعْمِلُ فِيهَا الْإِنْسَانُ :

الْمَشْيُ، الْقَفْزُ، الْعَدْوُ

◆ مُقَابَلَةٌ فِي كُرَةِ الْقَدَمِ

◆ مُقَابَلَةٌ فِي كُرَةِ الْيَدِ

◆ مُسَابَقَةٌ فِي الْعَدْوِ

◆ مُسَابَقَةٌ فِي السَّبَّاحَةِ

◆ مُقَابَلَةٌ فِي الشِّطْرَنْجِ

◆ مُسَابَقَةٌ فِي " الْمَارَاطُونِ "

◆ مُنَافَسَةٌ فِي الْقَفْزِ الطَّوِيلِ

الآنَ عَرَفْتُ أَنَّ:



◆ الْإِنْسَانُ يَتَنَقَّلُ



وَعَدَوْا



وَقَفَزَا



مَشْيَا

أَوْظِفْ مُكْتَسِبَاتِي



أَتَأَمَّلُ الصُّورَ وَأَذْكُرُ الْأَعْضَاءَ الَّتِي اسْتَعْمَلَهَا كُلُّ كَائِنٍ فِي تَنَقُّلِهِ.



أُثْرِي مَعْلُومَاتِي:



هَلْ تَعَلَّمُ :



◆ أَنَّ الْمَشْيَ رِيَاضَةٌ مُفِيدَةٌ جِدًّا.

◆ أَنَّ الرِّيَاضَةَ تُسَاعِدُ عَلَى سَلَامَةِ الْجِسْمِ.

◆ أَنَّ الْإِنْسَانَ يَتَنَقَّلُ سِبَاحَةً فِي الْوَسْطِ الْمَائِيِّ.



فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ



✱ مَنْ أَنَا؟

أَنَا حَيَوَانٌ بَهْلَوَانِيٌّ الْحَرَكَاتِ مَاهِرٌ فِي تَسَلُّقِ الْأَشْجَارِ أَتَنَقَّلُ بَيْنَ الْأَغْصَانِ قَفْزًا، أَقَلِّدُ الْإِنْسَانَ فِي حَرَكَاتِهِ، أَكَلَّتِي الْمُفَضَّلَةُ هِيَ الْمَوْزُ هَلْ عَرَفْتَنِي؟

التَّنَقُّلُ عِنْدَ الْحَيَوَانَ

الْأَحِظْ الْمَشْهَدَ:



أَقْرَأِ الْوَضْعِيَّةَ:



زَارَ عَلَاءٌ مَحْمِيَّةً مَعَ أَصْدِقَائِهِ، فَرَأَى مَجْمُوعَةً مِنَ الْحَيَوَانَاتِ، هَذِهِ غَزَالَةٌ
تَأْكُلُ الْعُشْبَ، أَعْجَبَهُ مَنَظَرُهَا فَتَقَدَّمَ نَحْوَهَا، فَأَنْطَلَقَتْ تَعْدُو، وَعَبَرَتْ
الْوَادِي وَهِيَ تَقْفِزُ فَتَسْأَلُ : مَا الَّذِي يُمَكِّنُهَا مِنَ التَّنَقُّلِ بِهَذِهِ الطَّرِيقِ ؟

أوظف مكتسباتي السابقة



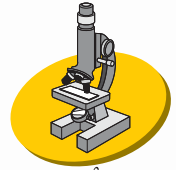
أتأمل المشهد السابق وأسمي :

◆ حيواناً يلتقطُ غذاءه بلسانه.

◆ حيواناً يلتقطُ غذاءه بأسنانه.

◆ حيواناً يلتقطُ غذاءه بمنقاره.

أبحثُ



* أُمسِّي الأَعْضاءَ الَّتِي تُمَكِّنُ الْغَزَالَهَ مِنَ التَّنْقُلِ مَشِيًا، عَدُوًا، قَفْزًا.

* أُمسِّي حَيَوَانَاتٍ أُخْرَى مِنَ الْمَشْهَدِ تَسْتَعْمِلُ قَوَائِمَهَا أَثْنَاءَ التَّنْقُلِ.

* أَتَذَكَّرُ مَا دَرَسْتَهُ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ الْأَلِيفَةِ وَالْبَرِيَّةِ وَأُسَمِّي :

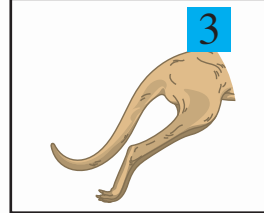
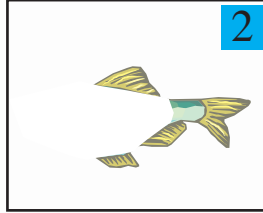
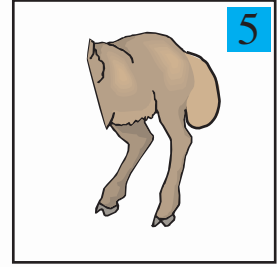
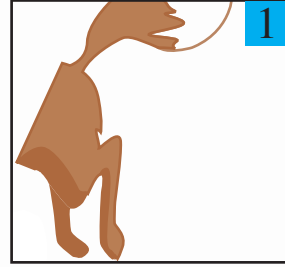
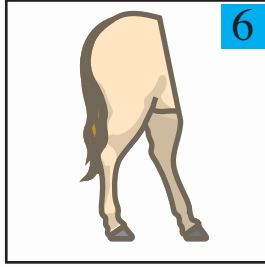
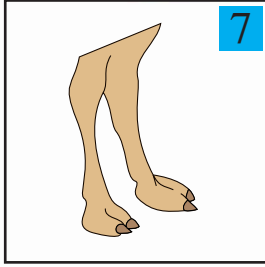
◆ حَيَوَانَاتٍ أَلِيفَةٍ تَسْتَعْمِلُ قَوَائِمَهَا عِنْدَ التَّنْقُلِ بَحْثًا عَنِ الْغِذَاءِ.

◆ حَيَوَانَاتٍ بَرِيَّةٍ تَسْتَعْمِلُ قَوَائِمَهَا عِنْدَ التَّنْقُلِ بَحْثًا عَنِ الْغِذَاءِ.

* أَذَكَّرُ رَقَمَ عُضْوِ التَّنْقُلِ الْمُنَاسِبِ لِكُلِّ حَيَوَانٍ.

الْجَمَلُ – الْكَلْبُ – الْبَطَّةُ – السُّلْحَفَاةُ – الْحِصَانُ –

الْكَنْغَرُ – الْخُرُوفُ – الْعُصْفُورُ – السَّمَكَةُ – الْأَرْنَبُ



الآن عَرَفْتُ أَنَّ هُنَاكَ:



* حيواناتٍ تَتَنَقَّلُ مَشْيًا وَعَدَوًا تُسَاعِدُهَا فِي ذَلِكَ قَوَائِمُهَا الطَّوِيلَةُ كَالْحِصَانِ وَالْغَزَالِ...



* حيواناتٍ تَتَنَقَّلُ قَفْزًا تُسَاعِدُهَا فِي ذَلِكَ قَوَائِمُهَا الْخَلْفِيَّةُ كَالْأَرْنَبِ وَالْكَنْغَرِ وَالضَّفْدَعَةِ.

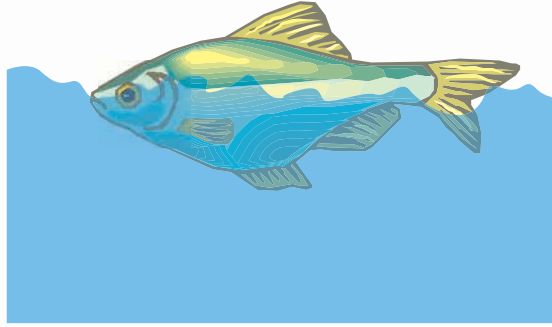


أَوَاصِلُ قِرَاءَةِ الْوَضْعِيَّةِ:

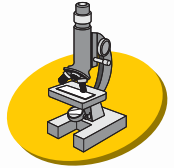


تَقَدَّمَتْ سَامِيَّةٌ نَحْوَ الْوَادِي فَقَفَزَتْ مِنْ أَمَامِهَا ضِفْدَعَةٌ، نَظَرَتْ فِي الْمَاءِ فَرَأَتْ سَمَكَةً تَسْبَحُ فَتَسَاءَلَتْ مَا هِيَ الْأَعْضَاءُ الَّتِي تُمَكِّنُ السَّمَكَةَ مِنَ السَّبَاحَةِ ؟

◆ أَلَا حِظُّ السَّمَكَةِ الَّتِي رَأَتْهَا سَامِيَةُ.



أَبْحَثْ



✱ أَقْرَأِ الْجُمْلَ وَأَتَخَيَّرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

◆ تَتَنَقَّلُ السَّمَكَةُ فِي الْمَاءِ بِوَأَسْطَةِ ذَنْبِهَا.

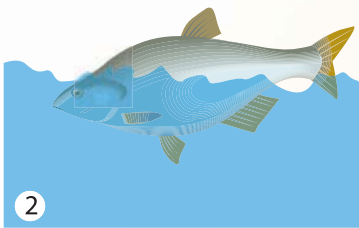
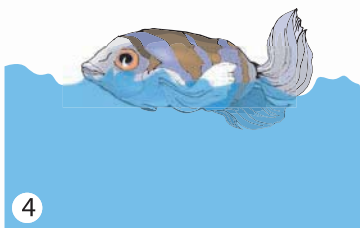
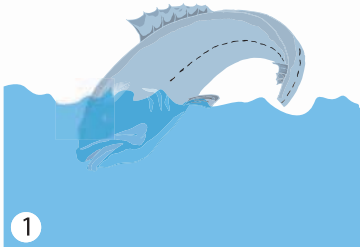
◆ تَسْبَحُ السَّمَكَةُ فِي الْمَاءِ عِنْدَمَا تُحَرِّكُ زَعَانِفَهَا وَذَنْبَهَا.

◆ تَتِمَكَّنُ السَّمَكَةُ مِنَ السَّبَاحَةِ عِنْدَ دُخُولِ الْمَاءِ إِلَى فَمِهَا

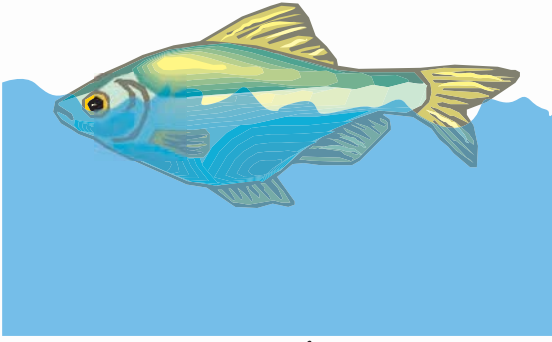
وَخُرُوجِهِ مِنْ غَلَاصِمِهَا.

✱ أَتَأَمَّلُ الرُّسُومَ وَأَذْكُرُ رَقَمَ السَّمَكَةِ الْأَقْدَرِ مِنْ غَيْرِهَا عَلَى

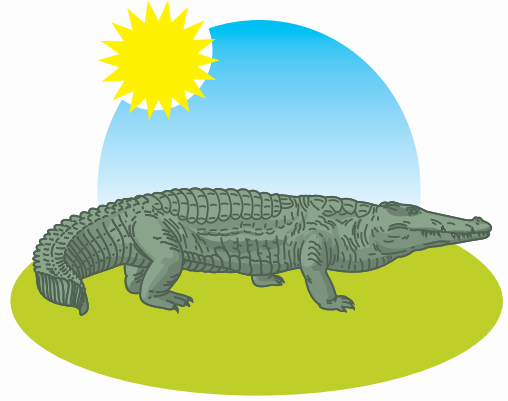
السَّبَاحَةِ وَأُعَلِّلُ إِجَابَتِي.



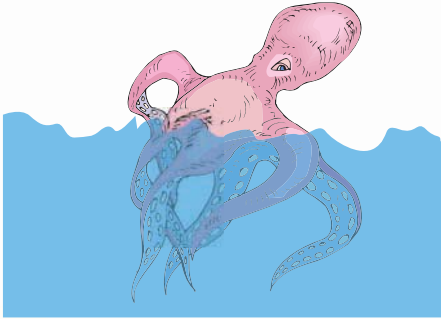
◆ أَلَا حِظُّ الصُّورِ وَأَذْكَرُ أَسْمَاءِ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَسْتَعْمَلُ
الزَّعَانِفَ لِلتَّنَقُّلِ فِي الْمَاءِ.



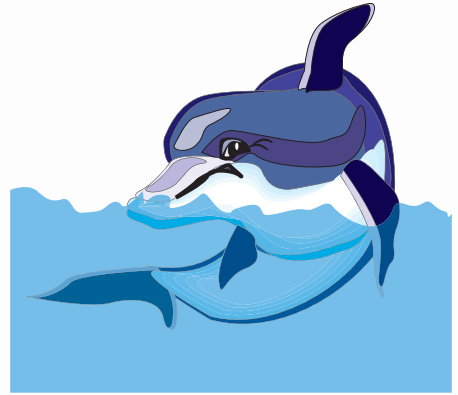
سَمَكَةُ الْمَرْجَانِ



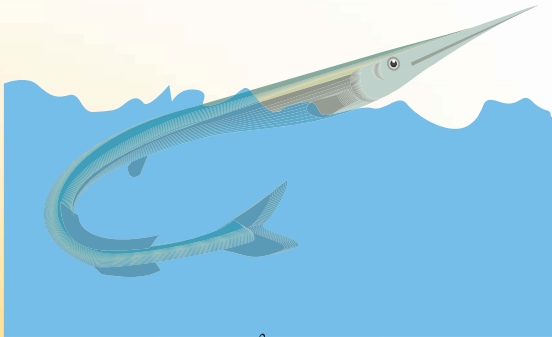
التَّمْسَاحُ



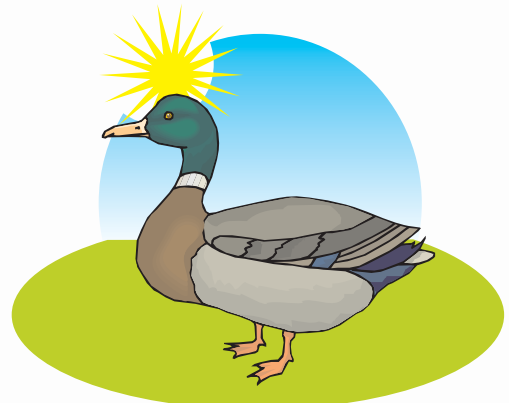
الأُخْطَبُوطُ (الْقَرْنِيطُ)



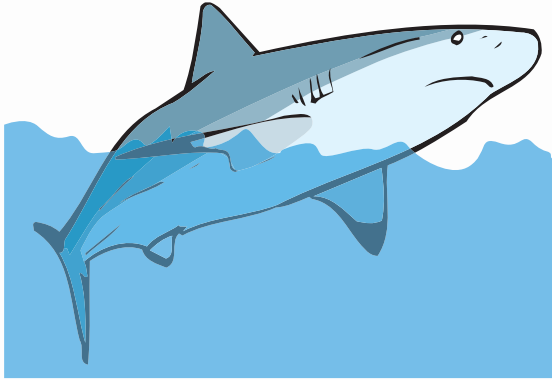
الدُّفِّينُ



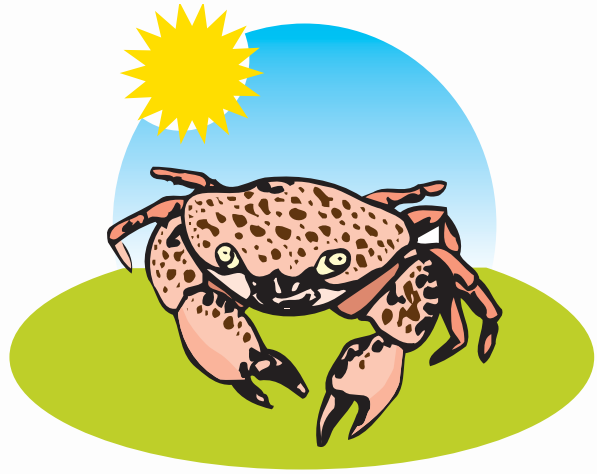
حَنْشَةُ الْبَحْرِ



البَطَّةُ



الْقَرَشُ

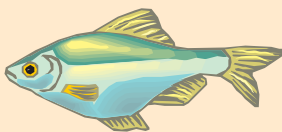


سَرَطَانُ الْبَحْرِ

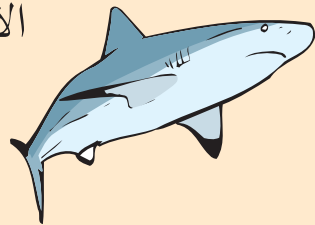


الضَّفْدَعَةُ

الآنَ عَرَفْتُ أَنَّ:



الْأَسْمَاكَ تَتَنَقَّلُ فِي الْمَاءِ
بِاسْتِعْمَالِ الزَّعَانِفِ وَالذَّنَبِ.



أَوَاصِلُ قِرَاءَةِ الْوَضْعِيَّةِ:

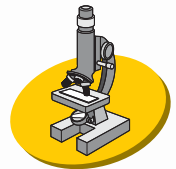


رَأَى أَحْمَدُ طَائِرًا يُحَلِّقُ عَالِيًا فَتَسَاءَلَ عَنِ الْأَعْضَاءِ الَّتِي تُسَاعِدُهُ عَلَى الطَّيْرَانِ.

◆ أُلَاحِظُ الطَّائِرَ الَّذِي رَأَاهُ أَحْمَدُ.



أَبْحَثْ



أَقْرَأُ الْجُمْلَ وَآتَخَيَّرُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ.

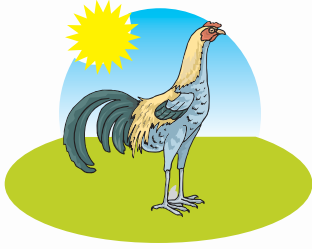
◆ يَتَنَقَّلُ الطَّائِرُ فِي الْجَوِّ بِوَاسِطَةِ قَائِمَتَيْهِ.

◆ يَتَنَقَّلُ الطَّائِرُ فِي الْجَوِّ بِوَاسِطَةِ جَنَاحَيْهِ.

◆ يَتَنَقَّلُ الطَّائِرُ فِي الْجَوِّ بِوَاسِطَةِ ذَيْلِهِ.

◆ يتنقل الطائر في الجو بواسطة جسمه المغزلي.

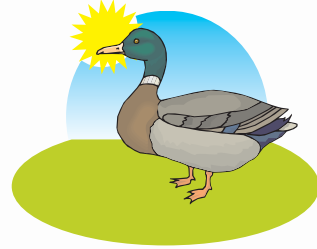
✽ أتأمل الرسوم وأذكر اسم الحيوان الأقدر على الطيران وأعلل إجابتي.



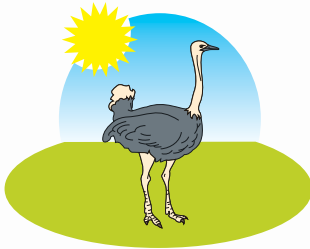
ديك



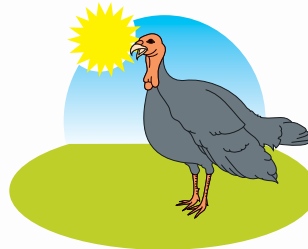
عقاب



بطة

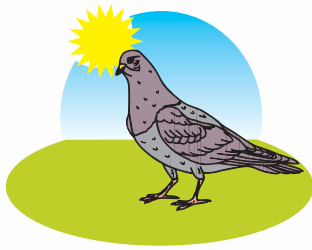


نعامة



ديك رومي

✽ أُمَيِّزُ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَتَنَقَّلُ بِالطَّيْرَانِ.



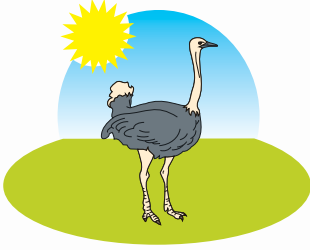
حمامة



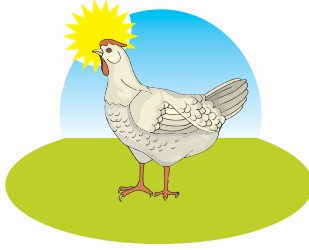
بومة



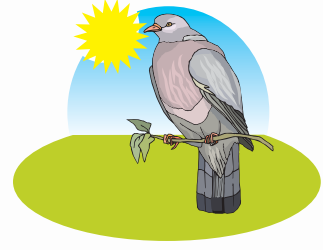
صقر



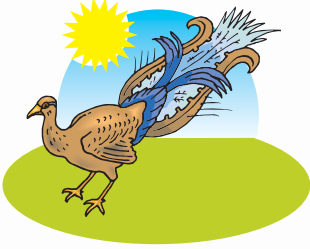
نَعَامَةٌ



دَجَاجَةٌ



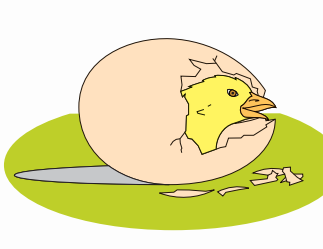
عَصْفُورٌ



طَاوُوسٌ



عَلْجُومٌ

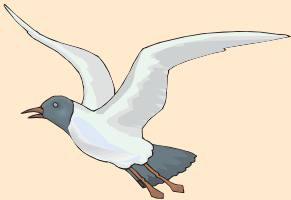


فَرَخٌ

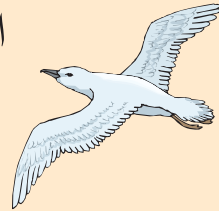
الآن عَرَفْتُ أَنَّ:



هُنَاكَ حَيَوَانَاتٌ تَتَنَقَّلُ فِي الْجَوِّ عَنْ طَرِيقِ
الطَّيْرَانِ بِوَاسِطَةِ أَجْنَحَتَيْهَا.



طَائِرٌ يَضْرِبُ الْهَوَاءَ بِجَنَاحَيْهِ



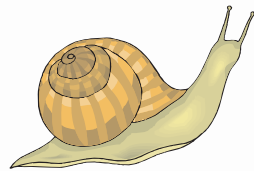
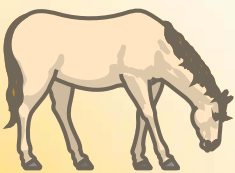
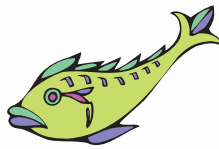
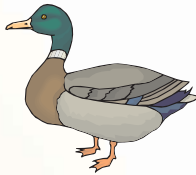
طَائِرٌ يُحَلِّقُ وَقَدْ بَسَطَ جَنَاحَيْهِ

حَيَوَانَاتٌ تَنْقُلُ^{٢٨} سَوَارِ^{٢٩} بـ:

❁ أَقْرَأْ أَنْمَاطَ التَّنْقِيلِ وَأُسَمِّي الْعُضْوَ الْمُنَاسِبَ لَهُ:

A collection of various animal legs and feet, including a grey dog's leg, a brown dog's legs, a white bird's legs, a brown dog's legs, a green frog's legs, and a brown dog's leg.

✱ أَتَأَمَّلُ الْمَشْهَدَ وَأُصَنِّفُ الْحَيَوَانَاتِ حَسَبَ الْوَسَطِ الَّذِي تَتَنَقَّلُ فِيهِ:



❖ أَنْجَزُ مَشْرُوعًا

◆ أَجْمَعُ صُورًا لِحَيَوَانَاتٍ وَأُصْنِفُهَا حَسَبَ نَمَطٍ تَنْقُلُهَا
وَأُعَلِّقُهَا بِرُكْنِ الْإِيقَاطِ الْعِلْمِيِّ بِالْقِسْمِ.

بَعْدَ هَذِهِ الْجَوْلَةِ الْمُتَمَتِّعَةِ فِي الْمَحْمِيَّةِ،
اسْتَنْتَجَ الْأَصْدِقَاءُ أَنَّ:



◆ الْحَيَوَانَاتُ تَتَنَقَّلُ فِي الْبَرِّ وَفِي الْمَاءِ وَفِي الْجَوِّ.
فَهِىَ تَمْشِي وَتَعْدُو وَتَقْفِزُ وَتَطِيرُ وَتَسْبَحُ وَتَزْحَفُ.
لَدَيْهَا أَعْضَاءٌ تُسَاعِدُهَا عَلَى كُلِّ نَمَطٍ مِنْ أَنْمَاطِ التَّنَقُّلِ.

أُثْرِي مَعْلُومَاتِي



هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ:

◆ الْأَرْنَبُ لَا يَعْدُو فِي اتِّجَاهٍ مُسْتَقِيمٍ بَلْ يَقْفِزُ بِصِفَةِ مُتَتَابِعَةٍ
فِي اتِّجَاهَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ لِيَنْجُو مِنْ مُطَارِدِيهِ.
◆ السُّلْحَفَاةُ تَعِيشُ لِمُدَّةٍ 200 سَنَةٍ .

◆ السُّلْحَفَاءُ الْبَحْرِيَّةُ تَخْرُجُ مِنَ الْمَاءِ لِتَبِيضَ فِي رِمَالِ الشَّاطِئِ.

◆ السِّنْجَابُ يَعِيشُ 12 سَنَةً.

◆ الْفَهْدُ يَعْدُو بِسُرْعَةٍ 120 كِيلُومِترٍ فِي السَّاعَةِ.

◆ لِلطَّائِرِ ثَلَاثُ حَرَكَاتٍ فِي تَنْقُلِهِ : يُقْلَعُ - يَطِيرُ وَيَحْلِقُ -

يَسْفُ

إِقْلَاعٌ - طَيْرَانٌ - هَبُوطٌ.



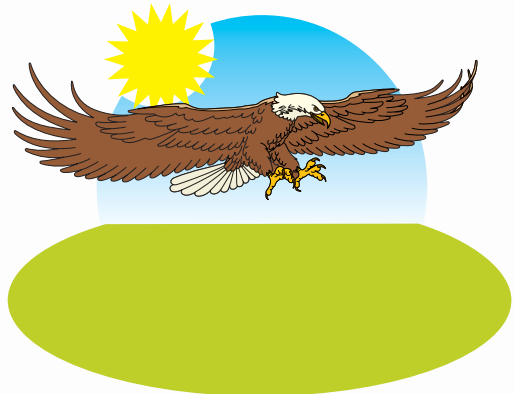
الطَّائِرُ يُقْلَعُ



الطَّائِرُ يَرْكُزُ



الطَّائِرُ يَحِطُّ



الطَّائِرُ يَسْفُ

فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ



* مَنْ أَنَا؟

◆ أَطِيرُ وَلَيْسَ لِي رِيشٌ بِجَنَاحِيَّ، وَلَا تَتَعَجَّبُ إِذَا قُلْتُ لَكَ أَنَّنِي حَيَوَانٌ وَلَوْدٌ.

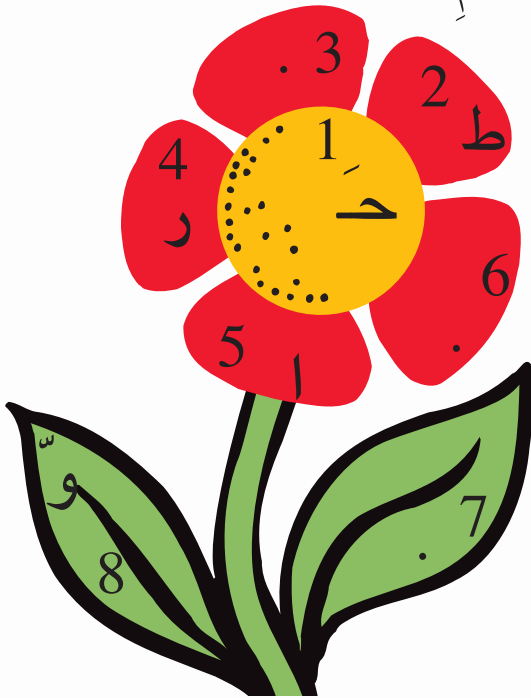
* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ

أَنْسُخُ الرَّسْمَ عَلَى كُرَّاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهُ.

① أَتَوَسَّطُ الزَّهْرَةَ وَيَرْمِزُ اسْمِي إِلَى السَّلَامِ.

② ③ ④ ⑤ ⑥ نَمَطٌ تَنْقُلِي.

⑦ ⑧ الْوَسْطُ الَّذِي أَتَنْقِلُ فِيهِ.



إِبْتِسَامَةٌ:

نَسِيَّ جُحَا الطُّعْمَ فَأَخَذَ وَرَقَةً صَغِيرَةً،

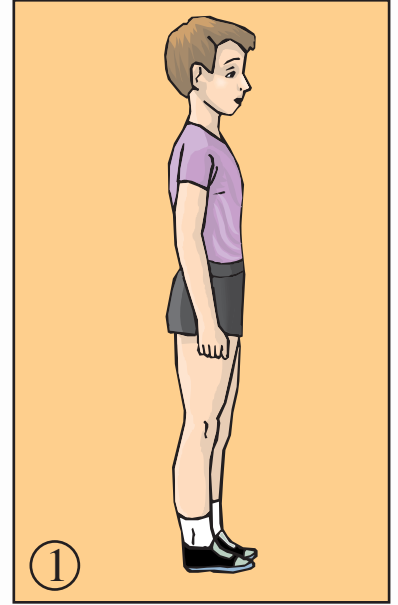
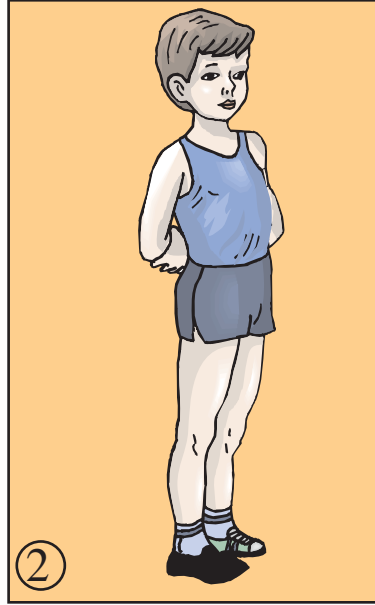
وَكَتَبَ عَلَيْهَا "طُعْمٌ" وَعَلَّقَهَا بِالصَّنَارَةِ وَرَمَى بِهَا فِي الْبَحْرِ.

بَعْدَ دَقَائِقَ تَحَرَّكَتِ الصَّنَارَةُ فَجَذَبَهَا فَوَجَدَ وَرَقَةً مُعَلَّقةً كُتِبَ

عَلَيْهَا " : سَمَكَةٌ".

التَّنَفُّسُ عِنْدَ الْإِنْسَانِ وَالْحَيَوَانَ

الْأَحْظُ وَأَعْبَرُ:



* أَذْكَرُ رَقْمَ الصُّورَةِ:

◆ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى دُخُولِ الْهَوَاءِ إِلَى الصَّدْرِ.

◆ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى التَّنَفُّسِ بِسُرْعَةٍ.

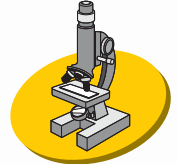
◆ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى خُرُوجِ الْهَوَاءِ مِنَ الصَّدْرِ.



أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ:

قَالَ عَلَاءٌ لِأُخْتِهِ سَمَاحَ : "أَسْتَطِيعُ الْبَقَاءَ تَحْتَ الْمَاءِ مُدَّةً طَوِيلَةً".
قَالَتْ لَهُ سَمَاحُ: "إِنَّكَ لَا تَسْتَطِيعُ ذَلِكَ".

❖ مَنْ تُوَافَقُ مِنْهُمَا وَلِمَاذَا ؟



أَبْحَثُ:

❖ أَتَخَيَّرُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ.

- ◆ عَلَاءٌ لَا يَتَنَفَّسُ تَحْتَ سَطْحِ الْمَاءِ.
- ◆ عَلَاءٌ يَتَنَفَّسُ تَحْتَ سَطْحِ الْمَاءِ بِاسْتِعْمَالِ وَسَائِلِ الْغَوْصِ.
- ◆ عَلَاءٌ يَتَنَفَّسُ تَحْتَ سَطْحِ الْمَاءِ.
- ◆ عَلَاءٌ يَخْتَنِقُ إِذَا بَقِيَ مُدَّةً طَوِيلَةً تَحْتَ سَطْحِ الْمَاءِ.

❖ أَتَأَمَّلُ الصُّورَ وَأَذْكُرُ :



◆ وَسَطُ طَبِيعِيٍّ لِلتَّنَفُّسِ

◆ وَسَطُ غَيْرِ طَبِيعِيٍّ لِلتَّنَفُّسِ.



❖ أقرأُ الحالاتِ التي تتعطلُ فيها عمليةُ التنفُّسِ بالنسبةِ إلى الإنسانِ .

- ◆ طفلٌ يتجولُ في منزلهِ .
- ◆ رجلٌ نائمٌ في غرفةٍ مغلقةٍ بها كائنٌ .
- ◆ رياضيٌّ يعدُّو .
- ◆ التدخينُ في عربةٍ قطارٍ بها ركَّابٌ .
- ◆ أحمدٌ في غرفةٍ مفتوحةٍ النوافذِ .
- ◆ علاءٌ يسبحُ تحتَ الماءِ بدونَ مُعدَّاتِ غوصٍ .
- ◆ رجالُ الإطفاءِ يُنقذونَ عاملاً اختنقَ بدُخانِ حريقٍ .
- ◆ غواصٌ تحتَ الماءِ .

الآنَ عرَفْتُ أَنَّ:

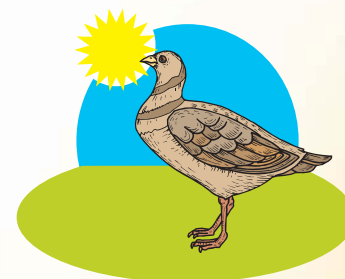
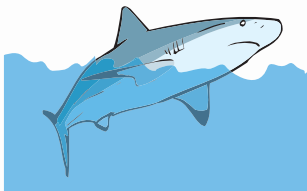
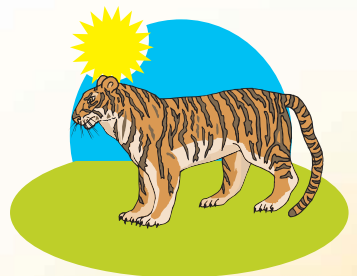
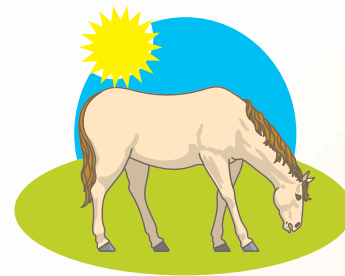
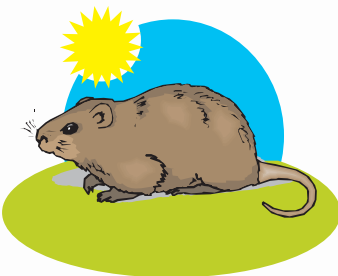
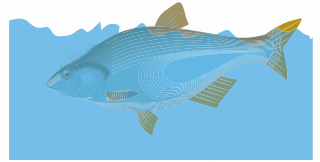
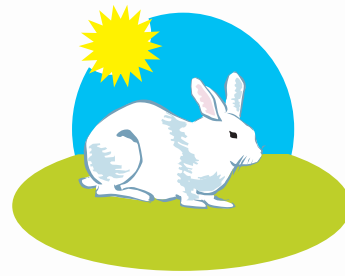
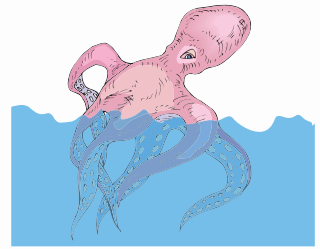
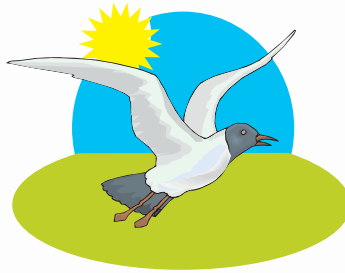
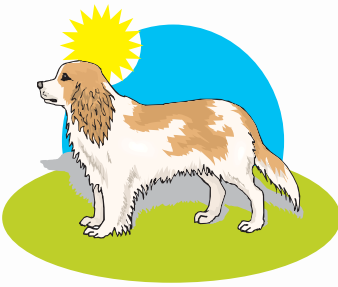


- ◆ الإنسانُ يتنفَّسُ في الهواءِ بصورةٍ طبيعيَّةٍ .
- ◆ عمليةُ التنفُّسِ تتعطلُ نتيجةَ الاختناقِ .

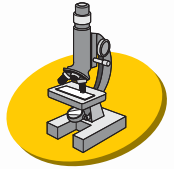
الْأَحْظُ



❖ أَتَأَمَّلُ الْمَشَاهِدَ وَأُصَنِّفُ الْحَيَوَانَاتِ حَسَبَ الْوَسْطِ الَّذِي تَتَنَفَّسُ فِيهِ : فِي الْهَوَاءِ - فِي الْمَاءِ



أَبْحَثُ:



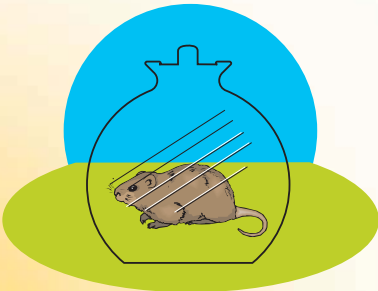
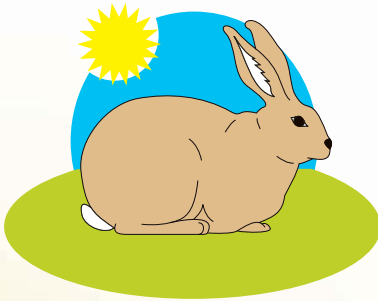
* أُنَسِّخُ الْجَدْوَلَ عَلَى كُرَاسِي وَأُوَاصِلُ تَعْمِيرَهُ:

حيوانات تتنفس في الماء والهواء	حيوانات تتنفس في الماء	حيوانات تتنفس في الهواء
الضفدعة	الأخطبوط (القرنيط)	الغزال
	سمك السردين	البقرة
		الفراشة

أَجْرِبُ:



أَتَأَمَّلُ رُسُومَ التَّجَارِبِ وَأُجِيبُ : يَتَنَفَّسُ - يَخْتَنِقُ.



الآن عَرَفْتُ أَنَّ :



- ◆ هُنَاكَ حَيَوَانَاتٌ تَتَنَفَّسُ فِي الْهَوَاءِ.
- ◆ حَيَوَانَاتٌ تَتَنَفَّسُ فِي الْمَاءِ.
- ◆ حَيَوَانَاتٌ تَتَنَفَّسُ فِي الْهَوَاءِ وَفِي الْمَاءِ.

أُنْجِزُ مَشْرُوعًا

أُرَبِّي حَيَوَانًا وَأَتَعَهَّدُهُ بِالرَّعَايَةِ وَأُلَاحِظُ طَرِيقَةَ تَنْقُلِهِ وَتَنَفُّسِهِ
وَتَغْذِيَّتِهِ وَأُسَجِّلُ مُلَاحِظَاتِي عَلَى بَطَاقَةٍ مُتَابَعَةٍ.

أُثْرِي مَعْلُومَاتِي



- ◆ هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ الْحُوتَ الْكَبِيرَ يَعْيشُ فِي أَعْمَاقِ الْبَحَارِ
لَكِنَّهُ يَصْعَدُ إِلَى سَطْحِ الْمَاءِ لِيَتَنَفَّسَ.
- ◆ هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ تَلَوُّثَ الْبَحَارِ بِالنَّفْطِ يَقْضِي عَلَى
الْحَيَوَانَاتِ الْبَحْرِيَّةِ.

فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ

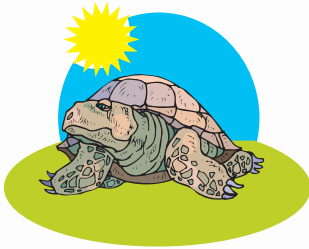


* مَنْ أَنَا؟

◆ أَتَغْذِي عَلَى " الْحَرِيقَةِ " ، أَحْمِلُ بَيْتِي عَلَى ظَهْرِي وَأَضَعُ بَيْضِي فِي رِمَالِ الشَّاطِئِ . هَلْ عَرَفْتَنِي ؟ حَافِظٌ عَلَيَّ لِأَحْمِيكَ مِنْ لَسْعِ الْحَرِيقَةِ عِنْدَمَا تَسْبَحُ فِي الْبَحْرِ صَيْفًا .

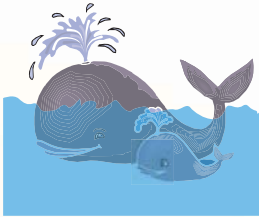
* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ:

أَنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَّاسِي وَأُوَاصِلُ تَعْمِيرَهَا .



1 أَحْمِلُ بَيْتِي عَلَى ظَهْرِي وَجِسْمِي

لَا يَحْتَوِي عَلَى عِظَامٍ ، لِي قَرْنَانِ صَغِيرَانِ .

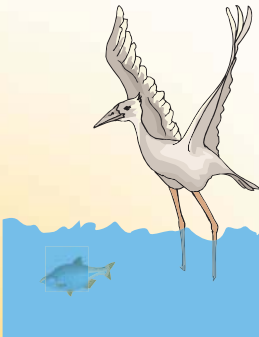


2 جِسْمِي كَبِيرٌ ، أَعِيشُ ضِمْنَ مَجْمُوعَاتٍ

فِي أَعْمَاقِ الْبَحَارِ ، أَتَنْفَسُ فِي الْهَوَاءِ .

3 أُحَلِّقُ دَائِمًا فَوْقَ الْبَحَارِ ، أَرَى السَّمَكَةَ

فِي الْمَاءِ فَأَنْزِلُ إِلَيْهَا وَأَلْتَقِطُهَا بِمِنْقَارِي .



3 ↓	ح			و	ن
					و
					س

1 ↓

2 ←

فیزیا

وَصْفُ الْأَبْعَادِ الظَّاهِرِيَّةِ وَمُقَارَنَةُ الْمَسَافَاتِ بِالْاعْتِمَادِ عَلَى الْأَبْعَادِ الظَّاهِرِيَّةِ

أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ:



* قَالَ سَامِي لِأَخِيهِ : " مِنْ هَذَا الْمَوْقِعِ أَرَى الْمَرْكَبَ الْأَحْمَرَ
كَبِيرًا، وَأَرَى الْمَرْكَبَ الْأَصْفَرَ كَذَلِكَ كَبِيرًا ".
الْمَشْهَدُ الْأَوَّلُ



❖ وَلَمَّا ابْتَعَدَ الْمَرْكَبُ الْأَصْفَرُ قَالَ سَامِي لِأَخِيهِ :
مِنْ نَفْسِ الْمَوْقِعِ أَرَى الْآنَ الْمَرْكَبَ الْأَحْمَرَ كَبِيرًا وَالْمَرْكَبَ
الْأَصْفَرَ صَغِيرًا . " فَلِمَذَا يَا تُرَى ؟

المشهد الثاني



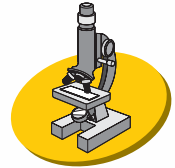
الَاحِظْ وَأَعْبِرْ:



* أَتَخَيَّرُ مِنْ هَذِهِ الْإِجَابَاتِ مَا أَرَاهُ مُوَافِقًا لِلْمَشْهَدِ الثَّانِي :

- ◆ لِأَنَّ الْمَرْكَبَ الْأَحْمَرَ لَمْ يَتَحَرَّكْ مِنْ مَكَانِهِ .
- ◆ لِأَنَّ الْمَرْكَبَ الْأَصْفَرَ غَادَرَ مَكَانَهُ وَصَارَ بَعِيدًا .
- ◆ لِأَنَّ الْمَرْكَبَ الْأَحْمَرَ أَقْرَبُ إِلَيَّ مِنَ الْمَرْكَبِ الْأَصْفَرِ .
- ◆ لِأَنَّ الْمَرْكَبَ الْأَحْمَرَ بَعِيدٌ .

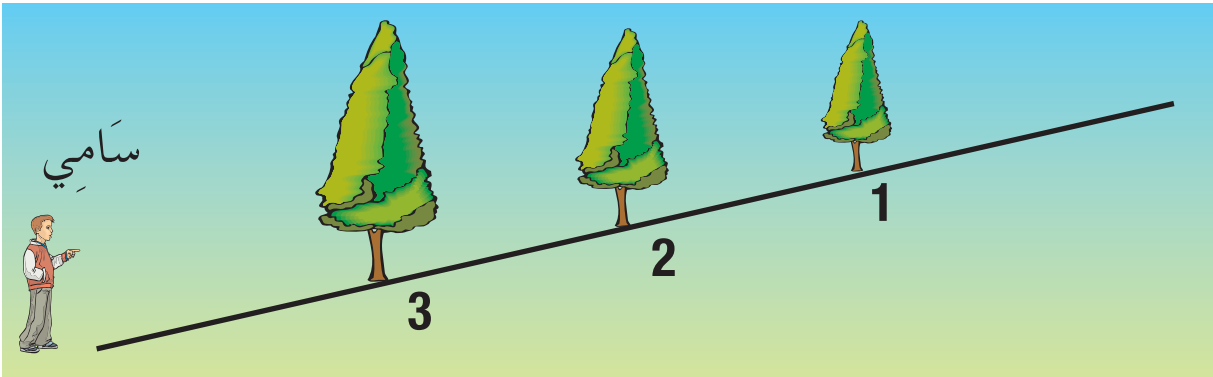
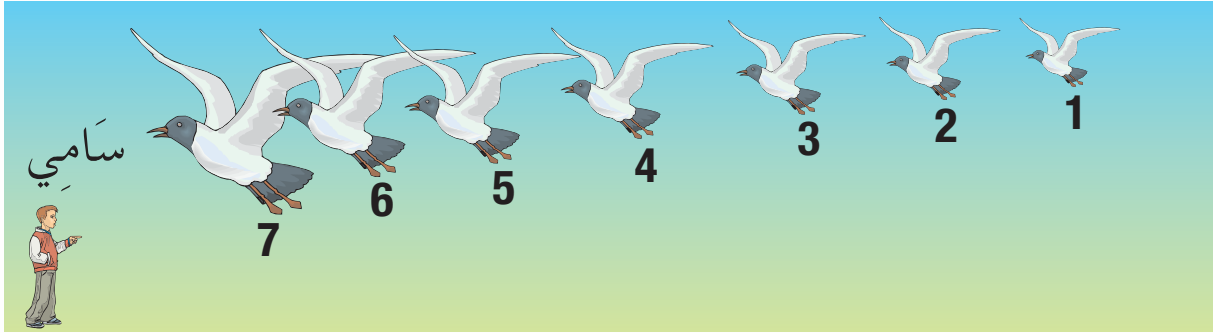
أَبْحَثْ



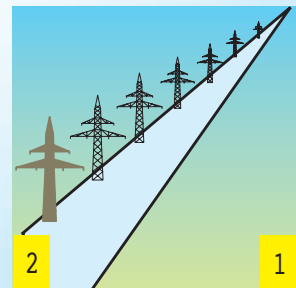
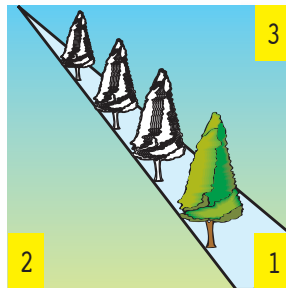
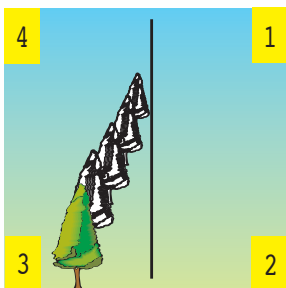
* أَتَعَرَّفُ فِي كُلِّ وَضْعِيَّةٍ إِلَى رَقْمِ الْجِسْمِ الَّذِي يَظْهَرُ كَبِيرًا
وَرَقْمِ الْجِسْمِ الَّذِي يَظْهَرُ صَغِيرًا بِالنِّسْبَةِ إِلَى سَامِي .

الْوَضْعِيَّةُ الْأُولَى

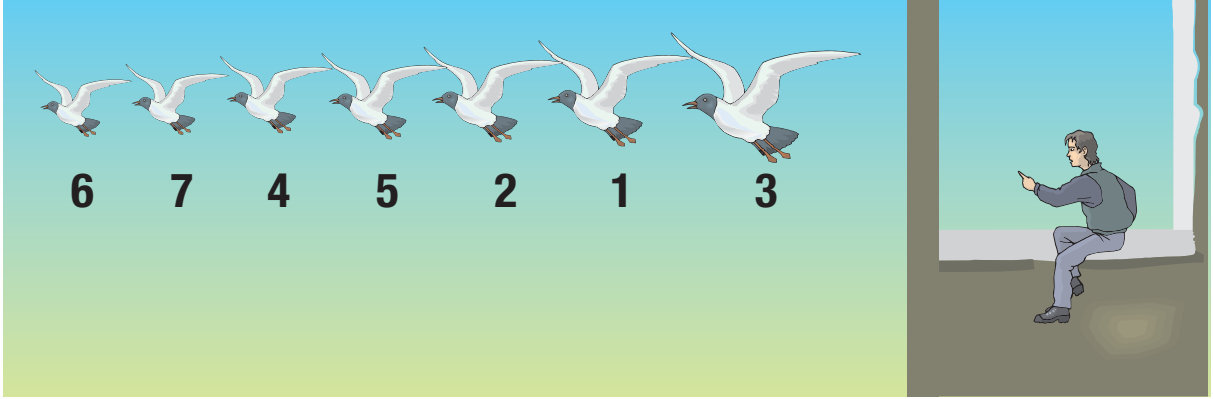




* أَذْكَرُ رَقْمِ الْمَوْقِعِ الَّذِي يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ فِيهِ أَحْمَدُ بِالنِّسْبَةِ إِلَى كُلِّ وَضْعِيَّةٍ لِيَرَى الْجِسْمَ الْمَلَوَّنَ أَكْبَرَ مِنْ بَقِيَّةِ الْأَجْسَامِ.



❖ كَانَ سَامِي جَالِسًا فِي شُرْفَةِ الْمَنْزِلِ فَرَأَى الْمَشْهَدَ التَّالِي :



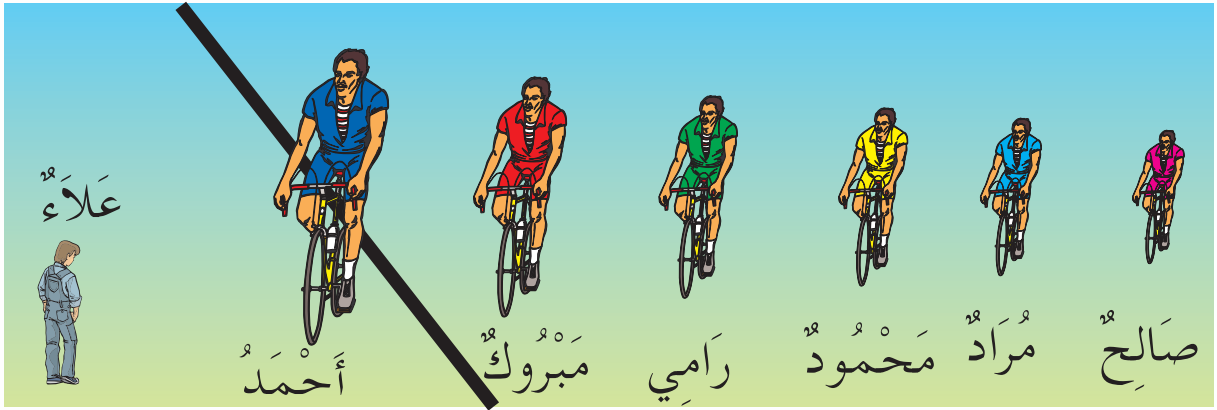
فَقَالَ : " هَذِهِ هِيَ الْأَرْقَامُ الَّتِي تَظْهَرُ فِيهَا الطُّيُورُ مُرْتَبَةً مِنْ
الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ 1 - 2 - 5 - 3 - 6 - 7 - 4 "

◆ هَلْ تُوَافِقُ عَلَى هَذَا التَّرْتِيبِ ؟

◆ أَذْكُرُ رَقْمَ الطَّائِرِ الَّذِي يَبْدُو أَصْغَرَ بِالنِّسْبَةِ إِلَى سَامِي .

◆ أُعِيدُ كِتَابَةَ التَّرْتِيبِ الصَّحِيحِ .

✱ ألاحظُ الرَّسْمَ :



◆ أَسْمِي أَبْعَدَ دَرَّاجٍ عَنْ خَطِّ الْوُصُولِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى عَلَاءٍ ؟

◆ أَذْكَرُ اسْمَ الدَّرَّاجِ الَّذِي فَازَ بِالسِّبَاقِ .

◆ كَيْفَ يَبْدُو الدَّرَّاجُ الْفَائِزُ بِالسِّبَاقِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى عَلَاءٍ ؟

✱ أَتَأَمَّلُ رَاعِي الْأَغْنَامِ وَابْنَهُ .

– كُلُّ عَلَامَةٍ (X) تُمَثِّلُ مَوْقِعَ مِعْزَاةٍ .



◆ أقرأ الجُمْلَ التَّالِيَةَ وَأُكْمِلْ شَفَوِيًّا بِ:

قَصِيرَةٌ - طَوِيلَةٌ - كَبِيرَةٌ - صَغِيرَةٌ

◆ الْمَسَافَةُ الْفَاصِلَةُ بَيْنَ الرَّاعِي وَالْمِعْزَةِ (4) —————

لِذَلِكَ فَهُوَ يَرَاهَا —————

◆ الْمَسَافَةُ الْفَاصِلَةُ بَيْنَ ابْنِ الرَّاعِي وَالْمِعْزَةِ (4) —————

لِذَلِكَ فَهُوَ يَرَاهَا —————

الآن عَرَفْتُ أَنَّ:



◆ الْجِسْمَ الْقَرِيبَ يَظْهَرُ لِلنَّاظِرِ كَبِيرًا.

◆ الْجِسْمَ الْبَعِيدَ يَظْهَرُ لِلنَّاظِرِ صَغِيرًا.

◆ الْجِسْمَ الْأَبْعَدَ يَظْهَرُ أَصْغَرَ مِنَ الْجِسْمِ الْأَقْرَبِ.

◆ الْجِسْمَ الْأَقْرَبَ يَظْهَرُ أَكْبَرَ مِنَ الْجِسْمِ الْأَبْعَدِ.

◆ الْمَسَافَةُ الْفَاصِلَةُ بَيْنَ النَّاظِرِ وَأَقْرَبِ جِسْمٍ مِنْهُ تَكُونُ قَصِيرَةً.

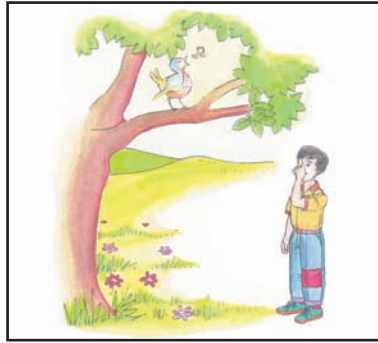
◆ الْمَسَافَةُ الْفَاصِلَةُ بَيْنَ النَّاظِرِ وَأَبْعَدِ جِسْمٍ عَنْهُ تَكُونُ طَوِيلَةً.

مُقَارَنَةُ الْمَسَافَاتِ بِالْاعْتِمَادِ عَلَى التَّغْطِيَةِ

الْأَحْظُ وَأَعْبَرُ:



3



2



1

* أَتَخَيَّرُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ وَأَقْرُؤُهَا.

◆ فِي الصُّورَةِ الْأُولَى يَرَى مَجْدِي الْمَشْهَدَ كَامِلًا.

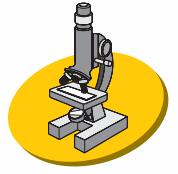
◆ فِي الصُّورَةِ الثَّانِيَةِ يَرَى مَجْدِي الشَّجَرَةَ وَلَا يَرَى الْعُصْفُورَ.

◆ فِي الصُّورَةِ الثَّانِيَةِ يَرَى مَجْدِي الْعُصْفُورَ وَلَا يَرَى الشَّجَرَةَ.

◆ فِي الصُّورَةِ الثَّانِيَةِ يَرَى مَجْدِي الشَّجَرَةَ وَلَا يَرَى الْغُصْنَ وَلَا

يَرَى الْعُصْفُورَ.

◆ فِي الصُّورَةِ الثَّالِثَةِ لَا يَرَى مَجْدِي الشَّجَرَةَ.



* أَقْرَأْ بِإِضَافَةٍ : الشَّجَرَةُ - أَقْرَبُ - تَغْطِي - الْعَصْفُورُ .

◆ إصْبَعُ مَجْدِي _____ إِلَى عَيْنِهِ الْمَفْتُوحَةِ مِنَ الشَّجَرَةِ .

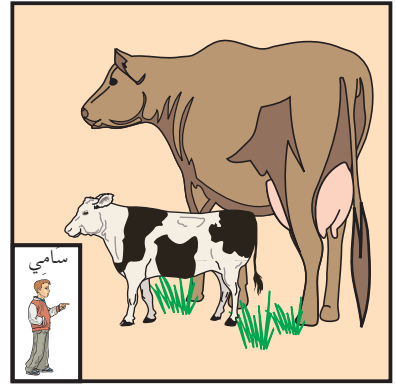
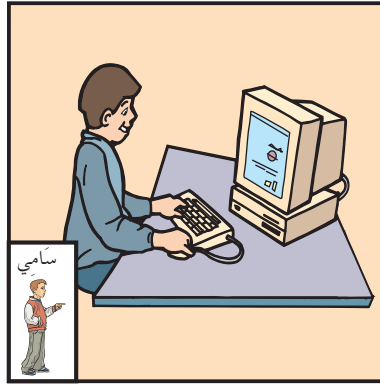
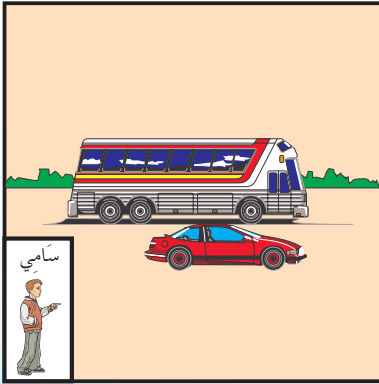
◆ يَدُ مَجْدِي _____ الشَّجَرَةَ .

◆ إصْبَعُ مَجْدِي يُغْطِي _____ كُلِّيًّا .

◆ إصْبَعُ مَجْدِي يُغْطِي _____ جُزْئِيًّا .

* أَتَأَمَّلُ وَأُعَبِّرُ مُسْتَعْمِلًا :

تَغْطِي - يُغْطِي - لَا تَغْطِي - لَا يُغْطِي



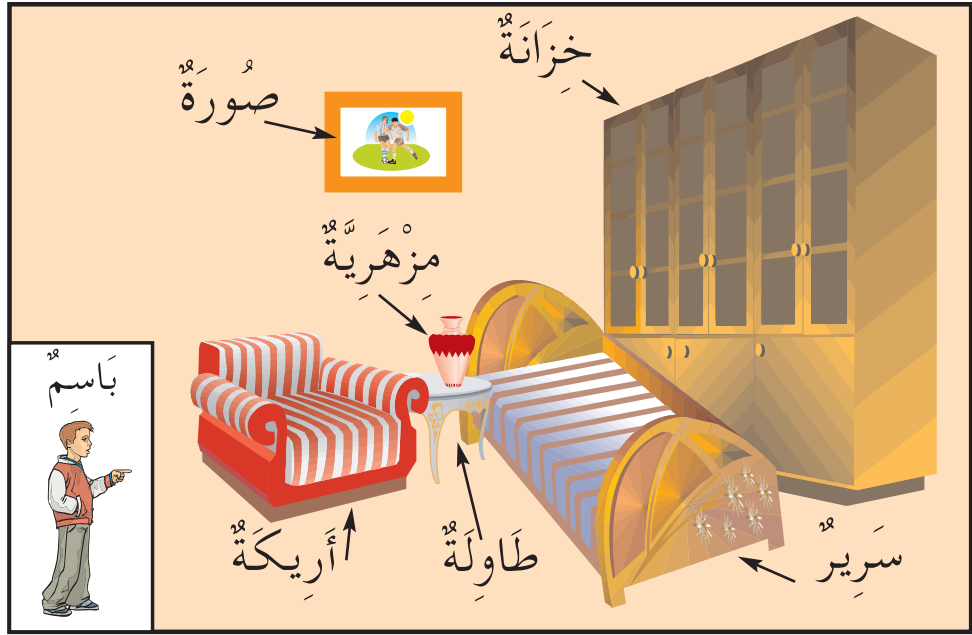
الْحَافِلَةُ _____ جُزْءًا
مِنَ السَّيَّارَةِ .

الطِّفْلُ _____ جُزْءًا
مِنَ الْحَاسُوبِ .

الْعِجْلُ _____ جُزْءًا
مِنَ الْبَقَرَةِ .

بِالنَّسَبَةِ إِلَى سَامِي

◆ أَتَأَمَّلُ الْمَشْهَدَ وَأَذْكُرُ الْأَجْسَامَ الَّتِي تُغَطِّي بَعْضَهَا
جُزْئِيًّا بِالنِّسْبَةِ إِلَى بَاسِمٍ.



أَجْرَبُ:



* أَنْتَ فِي مَيْدَانِ كُرَةِ السَّلَةِ وَفِي حِصَّةٍ تَدْرِيبِيَّةٍ، اِغْمَضْ عَيْنًا
وَارْفَعْ سَبَّابَتَكَ أَمَامَ عَيْنِكَ الْمَفْتُوحَةِ بِحَيْثُ تَكُونُ عَلَى نَفْسِ
الِإِسْتِقَامَةِ مَعَ عَيْنِكَ الْمَفْتُوحَةِ وَالسَّلَةِ. هَلْ تَرَى السَّلَةَ؟ لِمَذَا؟

الآن عرّفتُ أن:



◆ الأجسامُ يُغَطِّي بعضها بعضاً جزئياً وكلياً إذا
وُضِعَتْ عَلَى اسْتِقَامَةٍ وَاحِدَةٍ بِالنِّسْبَةِ إِلَى
المُشَاهِدِ.

أثري معلوماتي:



◆ يَحْدُثُ الْكُسُوفُ الْجُزْئِيُّ عِنْدَمَا يُغَطِّي الْقَمَرُ جُزْءاً مِنَ
الشَّمْسِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمُشَاهِدِ.

◆ يَحْدُثُ الْكُسُوفُ الْكُلِّيُّ عِنْدَمَا يُغَطِّي الْقَمَرُ كَامِلَ
الشَّمْسِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمُشَاهِدِ.

◆ يَحْدُثُ الْخُسُوفُ جُزْئياً عِنْدَمَا تُغَطِّي الْأَرْضُ جُزْءاً مِنَ
الشَّمْسِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمُشَاهِدِ.

◆ يَحْدُثُ الْخُسُوفُ كُلِّياً عِنْدَمَا تُغَطِّي الْأَرْضُ كَامِلَ
الشَّمْسِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمُشَاهِدِ.

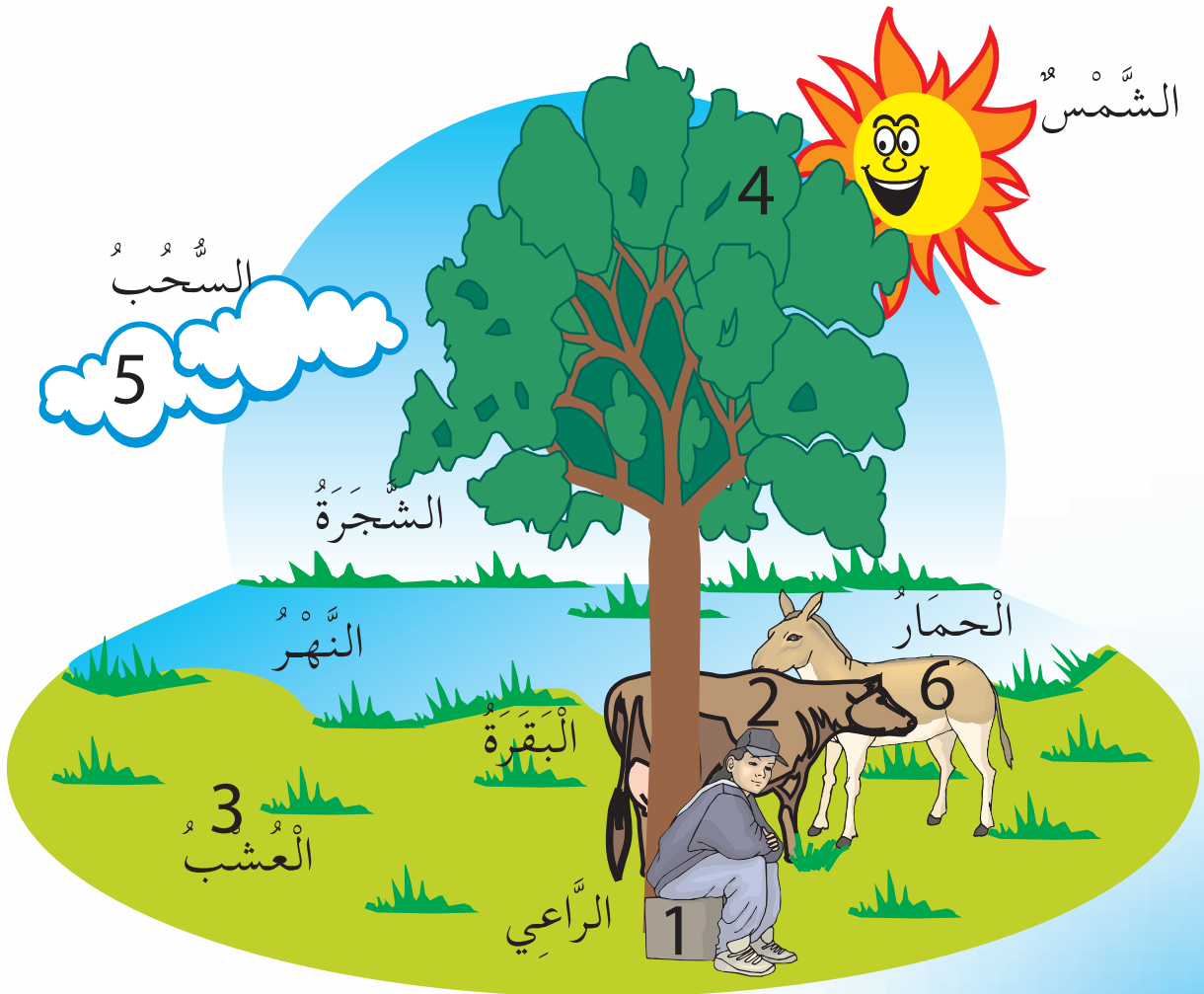


* مَنْ أَنَا؟

بِدُونِي لَا يُمَكِّنُكَ أَنْ تَرَى الْأَجْسَامَ حَتَّى وَإِنْ كَانَ الضَّوُّ مَوْجُودًا.

هَلْ عَرَفْتَنِي؟ إِذَنْ فَحَافِظْ عَلَيَّ.

* أَلْعَبُ مَعَ صَدِيقِي بِالْأَرْقَامِ.



❖ أَنَا أَقْرَأُ الْجُمْلَةَ وَصَدِيقِي يَذْكُرُ الرَّقْمَ الْمُوَافِقَ لِلرَّسْمِ.

❖ أَنَا أَذْكُرُ الرَّقْمَ الْمُوَافِقَ لِلرَّسْمِ وَصَدِيقِي يَقْرَأُ الْجُمْلَةَ.

◆ تَغْطِي جُزْءًا مِنَ الشَّمْسِ.

◆ يَغْطِي جُزْءًا مِنَ السَّمَاءِ.

◆ تَغْطِي جُزْءًا مِنْ جَذْعِ الشَّجَرَةِ.

◆ يَغْطِي جُزْءًا مِنَ النَّهْرِ.

◆ يَغْطِي جُزْءًا مِنَ الْحِمَارِ.

طُرْفَةٌ :

لَا أَعْرِفُ إِلَّا هَذَا.

أَقْبَلَ رَجُلٌ عَلَى شَخْصَيْنِ يَتَنَاوَلَانِ الطَّعَامَ فَبَدَأَ يَأْكُلُ مَعَهُمَا دُونَ إِذْنٍ، فَقَالَ لَهُ أَحَدُهُمَا : " هَلْ تَعْرِفُ أَحَدًا مِنَّا ؟ "

رَفَعَ رَأْسَهُ وَأَغْمَضَ عَيْنًا وَوَضَعَ سَبَابَتَهُ أَمَامَ عَيْنِهِ الْمَفْتُوحَةِ وَقَالَ :
" عُذْرًا لَا أَرَى أَحَدًا، وَأَشَارَ إِلَى الْأَكْلِ بَعْدَ أَنْ أَزَاحَ إصْبَعَهُ
وَقَالَ : " لَا أَعْرِفُ إِلَّا هَذَا. "

وَحْدَةُ قَيْسِ الْأَطْوَالِ الْمِثْرُ

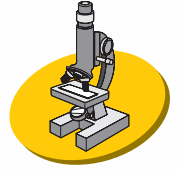
أَقْرَأِ الْوَضْعِيَّةَ:



* فِي حِصَّةِ التَّرْبِيَةِ الْبَدَنِيَّةِ، اخْتَلَفَ كُلُّ مَنْ سَامِيَّةَ وَعَلَاءَ
وَأَحْمَدَ حَوْلَ تَقْدِيرِ الْمَسَافَةِ الَّتِي قَطَعَهَا كُلُّ مِنْهُمْ جَرِيًّا مِنْ
مَوَاقِعَ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ سَاحَةِ الْمَدْرَسَةِ إِلَى الشَّجَرَةِ الَّتِي تُوجَدُ قُرْبَ
السِّيَاحِ وَتُغَطِّي جُزْءًا مِنْهُ فَمَا هُوَ الْحَلُّ الَّذِي يُرْضِيهِمْ جَمِيعًا ؟



أَبْحَثُ:



لِتَقْدِيرِ الْمَسَافَةِ الَّتِي قَطَعَهَا كُلُّ مَنْ عَلَاءٍ وَسَامِيَّةٌ وَأَحْمَدُ
اسْتَعْمَلَ الْأَطْفَالُ الْوَسَائِلَ التَّالِيَةَ :

الْخُطْوَةُ – الْقَدَمُ – قِطْعَةُ مِنْ حَبْلِ خَاصَّةٌ بِكُلِّ فَرْدٍ

❖ تَأْمَلِ الْجَدْوَلَ التَّالِيَّ. مَاذَا تُلَاحِظُ ؟

الْخُطْوَةُ	الْقَدَمُ	قِطْعَةُ مِنْ حَبْلِ خَاصَّةٌ بِكُلِّ فَرْدٍ
سَامِيَّةٌ	حَوَالِي 25°	حَوَالِي 125°
عَلَاءٌ	حَوَالِي 30°	حَوَالِي 150°
أَحْمَدُ	حَوَالِي 32°	حَوَالِي 160°

❖ مَا الْحَلُّ لِلْوُصُولِ إِلَى نَفْسِ النَّتِيجَةِ ؟

◆ أَعْمَرُ الْجَدُولَ بِاسْتِغْلَالِ نَتَائِجِ الْأَنْشِطَةِ السَّابِقَةِ.

التلميذ	الوسيلة
سَامِيَّة	قِطْعَةُ حَبْلِ مُوَحَّدة تِلْكَ الَّتِي اسْتَعْمَلَهَا عَلَاءٌ
عَلَاءٌ	
أَحْمَدُ	

✱ مَاذَا تُلَاحِظُ ؟

الآن عَرَفْتُ أَنَّ:



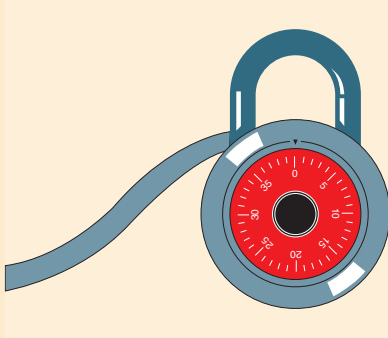
نَتِيجَةَ قَيْسِ نَفْسِ الْمَسَافَةِ الَّتِي تَفْصِلُ جِسْمَيْنِ
تَكُونُ وَاحِدَةً بِاسْتِعْمَالِ نَفْسِ الْوَسِيلَةِ.

✱ أَقْرَأِ الْوَضْعِيَّةَ وَأُكْمِلْ شَفْوِيًّا بِمَا يُنَاسِبُ .

بِمُنَاسَبَةِ عِيدِ الْأُمّهَاتِ شَرَتْ سَنَاءُ قِطْعَةً قُمَاشٍ هَدِيَّةً لِأُمِّهَا ذَكَرَ لَهَا
الْبَائِعُ أَنَّ طُولَهَا مِترَانِ . أَرَادَتْ أُخْتُهَا الْخِيَّاطَةُ أَنْ تَتَأَكَّدَ مِنْ ذَلِكَ
فَقَاسَتْ قِطْعَةَ الْقُمَاشِ بِالْمِترِ الشَّرِيطِيِّ فَوَجَدَتْ

مَاذَا تَسْتَنْتِجُ ؟

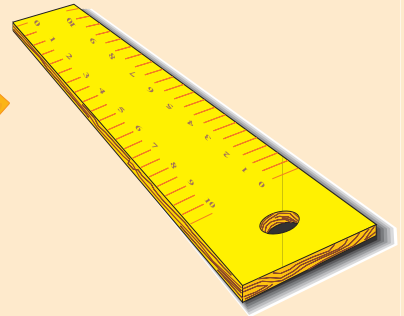
الْمِترُ هُوَ الْوَحْدَةُ الْمُتَّفَقُ عَلَيْهَا عَالَمِيًّا
لِقَيْسِ الْأَطْوَالِ .



مِترٌ شَرِيطِيٌّ



مِترٌ مَطْوِيٌّ



مِترٌ خَشَبِيٌّ

فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ:



* مَنْ أَنَا

أَقِيسُ الْأَطْوَالَ وَيَضَعُنِي الْخِيَّاطُ فِي جَيْبِهِ...
وَلَسْتُ مِنْ خَشَبٍ وَلَا مِنْ حَدِيدٍ.

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ:

أَنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَّاسِي وَأُعَمِّرُهَا.

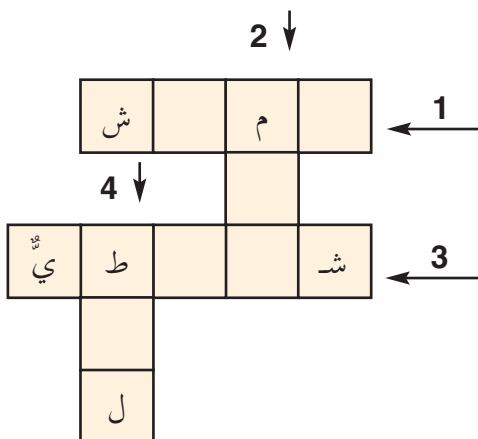
① يُقَاسُ طَوْلُهُ بِالْمِثَرِ ، نَصْنَعُ مِنْهُ الْمَلَابِسَ .

② وَحْدَةُ قَيْسِ الْأَطْوَالَ الْعَالَمِيَّةُ .

③ نَوْعٌ مِنَ الْمِثَرِ .

④ آلَةٌ إِيقَاعٍ تُسْتَعْمَلُ كَثِيرًا

فِي الْأَعْرَاسِ الْبَدَوِيَّةِ .



وَحْدَةُ قَيْسِ السَّعَاتِ الَلْتَرُ

أَقْرَأِ الْوَضْعِيَّةَ:



* شَارَكَ كُلُّ مَنْ عَلَاءٍ وَسَامِيَّةٍ وَأُسَامَةَ فِي مُسَابَقَةٍ بِنَادِي الْأَطْفَالِ.

◆ الْمُسَابَقَةُ :

مَلَأَ نَفْسَ السَّطَلِ بِمَاءٍ يَقَعُ جَلْبُهُ مِنَ الْحَنْفِيَّةِ الَّتِي تَبْعُدُ مِتْرَيْنِ
عَنِ



السَّطَلِ وَذَلِكَ بِاسْتِعْمَالِ آنِيَةٍ يَخْتَارُهَا كُلُّ طِفْلِ.



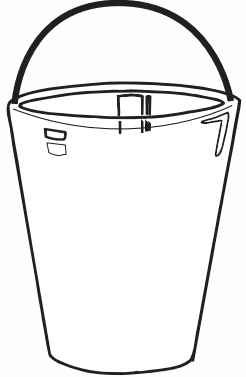
◆ اخْتَارَتْ سَامِيَّةٌ عُلْبَةً مُصَبَّرَاتٍ " فَارِغَةً " .

◆ اخْتَارَ عَلَاءٌ كَأْسًا كَبِيرَةً " فَارِغَةً " .



◆ اخْتَارَ أُسَامَةُ قَارُورَةً مَاءٍ مَعْدَنِيٍّ " فَارِغَةً " .

❖ أَلَا حِظُّ النَّتَائِجِ الَّتِي حَقَّقَهَا كُلُّ طِفْلِ:
لِمَاذَا اخْتَلَفَتِ النَّتَائِجُ ؟

أُسَامَةٌ	عَلَاءٌ	سَامِيَّةٌ	
			
10 قَوَارِيرَ	38 كَأْسًا	25 عُلْبَةً	السَّطْلُ

أَوْظَّفُ مُكْتَسَبَاتِي السَّابِقَةَ

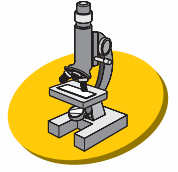


❖ مَنْ مِنَ الْأَطْفَالِ قَطَعَ مَسَافَةً أَطْوَلَ ؟ لِمَاذَا ؟

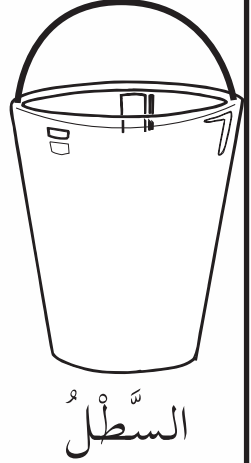
مَنْ مِنْهُمْ قَطَعَ مَسَافَةً أَقْصَرَ ؟ لِمَاذَا ؟

❖ بَعْدَ مَا عَرَفْتَ سَبَبَ اخْتِلَافِ النَّتَائِجِ . مَا الْحَلُّ الَّذِي

تَقْتَرِحُهُ لِلْوُصُولِ إِلَى نَفْسِ النَّتِيجَةِ ؟



أُنْسَخِ الْجَدُولَ وَأُكْمِلْ تَعْمِيرَهُ عَلَى كَرَّاسِي بِالرُّجُوعِ إِلَى
الْجَدُولِ السَّابِقِ.

عَلْبَةُ الْمُصَبِّرَاتِ	الكَأْسُ	الْقَارُورَةُ	الْأَنْيَّةُ الْأَطْفَالُ	
		10	سَامِيَّةُ	
25			عَلَاءُ	
			أُسَامَةُ	

✱ مَاذَا تُلَاحِظُ عِنْدَ مُقَارَنَةِ النَّتَائِجِ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَ فِيهَا
الْأَطْفَالُ نَفْسَ الْأَنْيَّةِ فِي كُلِّ مَرَّةٍ لِمَلْءِ السَّطْلِ.

الآن عرّفتُ أن:

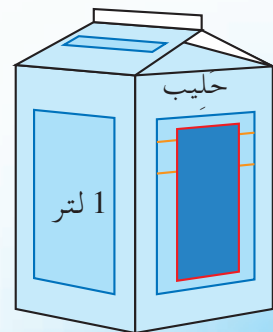
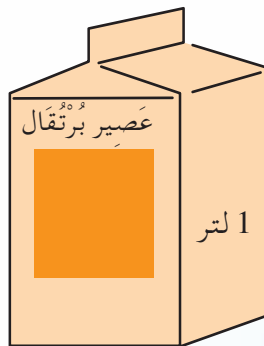


نَتِيجَةُ قَيْسِ نَفْسٍ سَعَةٍ إِنَاءٍ مَا تَكُونُ وَاحِدَةً بِاسْتِعْمَالِ نَفْسِ
الْوَسِيلَةِ.

* هَذِهِ بَعْضُ الْمَوَادِّ الْغِذَائِيَّةِ الَّتِي نَشْتَرِيهَا عَادَةً.

◆ أَقْرَأُ مَا كُتِبَ عَلَيْهَا.

◆ مَا هِيَ الْكَلِمَةُ الَّتِي تَكَرَّرَتْ عَلَى عُلْبَةِ كُلِّ بَضَاعَةٍ.



أَجْرِبْ



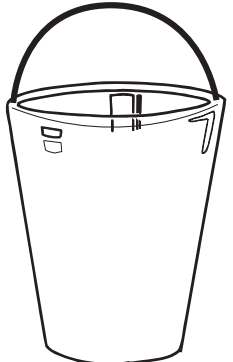
❖ أَمْلَأُ السَّطْلَ مَاءً مُسْتَعْمَلًا مَرَّةً:

❖ عُلْبَةُ الْحَلِيبِ .

❖ عُلْبَةُ الْعَصِيرِ .

❖ قَارُورَةُ الْمَاءِ الْمَعْدَنِيِّ .

❖ مَاذَا تُلَاحِظُ ؟ كَمْ تُسَاوِي سِعَةَ السَّطْلِ ؟

قَارُورَةُ الْمَاءِ الْمَعْدَنِيِّ	عُلْبَةُ الْعَصِيرِ	عُلْبَةُ الْحَلِيبِ	 السَّطْلُ
15	15	15	

❖ أَقْرَأُ :

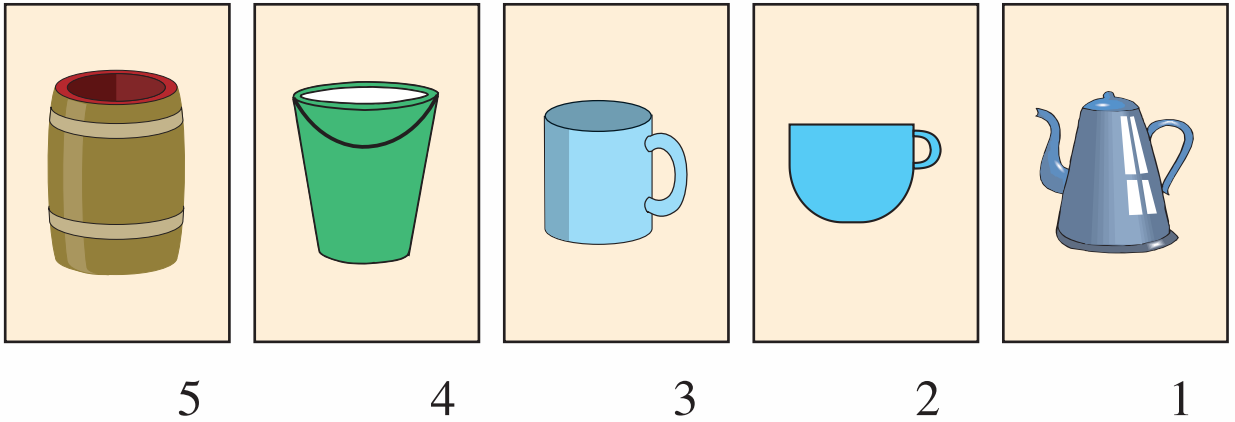
◆ قَالَ جُحَا " : شَرَيْتُ قَارُورَةً مِنْ تَاجِرِ الْحَيِّ بِهَا لَتْرٌ مِنَ الزَّيْتِ .
وَبَعْدَ اسْتِهْلَاكِ الزَّيْتِ ذَهَبْتُ إِلَى تَاجِرٍ بَحِيٍّ آخَرَ فَمَلَأَ لِي
الْقَارُورَةَ زَيْتًا وَقَالَ : " هَذَا لَتْرٌ مِنَ الزَّيْتِ " .
فَقُلْتُ لَهُ : " زِدْنِي قَلِيلًا " .
فَرَدَّ التَّاجِرُ مُبْتَسِمًا : " يَا جُحَا اللَّتْرُ وَاحِدٌ فِي كُلِّ مَكَانٍ مِنَ الْعَالَمِ " .

اللَّتْرُ هُوَ الْوَحْدَةُ الْمُتَّفَقُ عَلَيْهَا عَالَمِيًّا لِقَيْسِ السَّعَاتِ .

أُطَبِّقْ

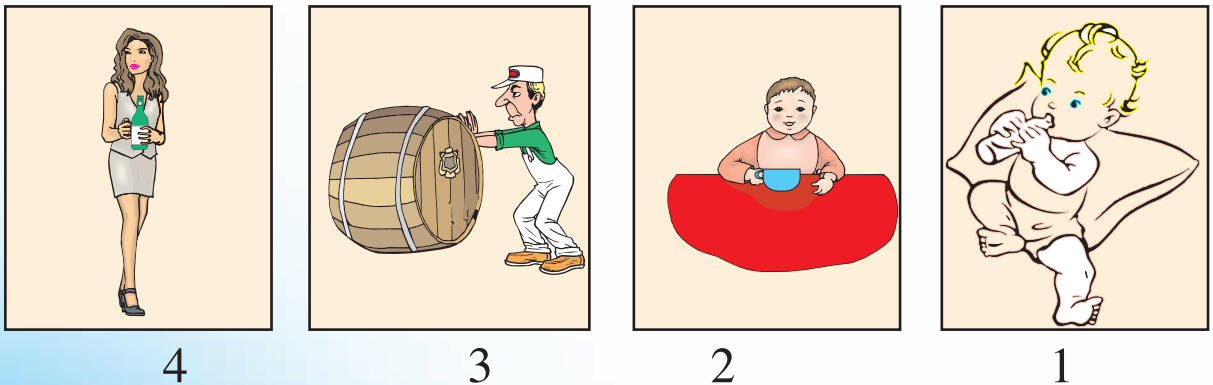


✱ أَتَأَمَّلُ الصُّورَ التَّالِيَةَ وَأَذْكُرُ رَقْمَ الْآنِيَةِ الْمُنَاسِبَةَ لِقَيْسِ وَحْدَةِ السَّعَةِ الْمُتَّفَقِ عَلَيْهَا.



✱ أَقْدِرُ سَعَةً كُلِّ آنِيَةٍ مِنَ الْأَوَانِي بِاسْتِعْمَالِ: أَقَلِّ مِنْ 1 ل ، أَكْثَرَ مِنْ 1 ل

تُسَاوِي 1 ل



سَعَةُ الرِّضَاعَةِ سَعَةُ الْفِنْجَانِ سَعَةُ الْبَرْمِيلِ سَعَةُ الْقَارُورَةِ

* أَنْقُلْ الْجَدُولَ عَلَى كُرَّاسِي وَأَكْتُبْ اسْمَ الْآنِيَةِ الْمُنَاسِبَةِ :
قَارُورَةُ مَاءٍ مَعْدَنِيٍّ - مِرْشٌ سَقْيٍ - بَرْمِيلُ زَيْتٍ
سَطْلٌ مَاءٍ مِنَ الْبَلَّاسْتِيكِ

الآنية	السَّعَّةُ بِاللِّتْرِ
.....	50ل
.....	1ل
.....	10ل
.....	5ل

أُثْرِي مَعْلُومَاتِي

هَلْ تَعْلَمُ ؟

- ◆ أَنَّ بَعْضَ السَّوَائِلِ تُبَاعُ بِاللِّتْرِ وَبِالْكِيلُوغَرَامِ كَالْعَسَلِ وَالسَّمَنِ .
- ◆ أَنَّ الْإِنْسَانَ يَحْتَاجُ يَوْمِيًّا إِلَى حَوَالِي 3 ل مِنْ الْمَاءِ .
- ◆ أَنَّهُ يَحْسَنُ شُرْبُ الْمَاءِ قَبْلَ الْأَكْلِ بِسَاعَةٍ تَقْرِيْبًا .



فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ

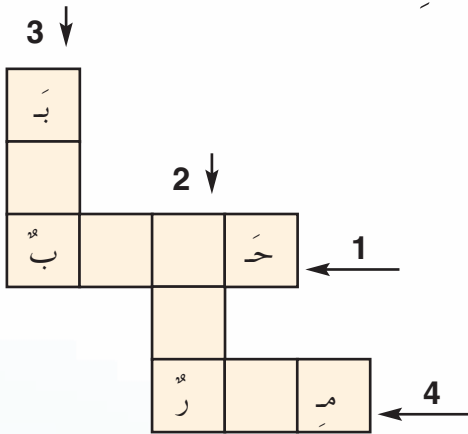
مَنْ أَنَا؟



يَبْدَأُ اسْمِي بِثَانِي حَرْفٍ مِنْ حُرُوفِ الْهَجَاءِ وَيَنْتَهِي بِحَرْفٍ يَدُلُّ عَلَى رَمَزِ الْوَحْدَةِ الْمُتَّفَقِ عَلَيْهَا لِقَيْسِ السَّعَاتِ. إِذَا أَرَدْتَ أَنْ تَعْرِفَنِي، فَأَنَا الْآنِيَةُ الَّتِي يَخْزَنُ فِيهَا الْفَلَّاحُ زَيْتَهُ.

✱ أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ :

✱ أَرْسُمُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَاسِي ثُمَّ أُعَمِّرُهَا.



1 غِذَاءٌ ضَرُورِيٌّ لِنُموِّ الطِّفْلِ.

2 وَحْدَةٌ قَيْسِ السَّعَاتِ.

3 يُقَاسُ طَوْلُهُ بِالْمِترِ.

4 وَحْدَةٌ قَيْسِ الْأَطْوَالِ.

أَخْتَبِرُ مَعْلُومَاتِي :

قَالَتْ نُورُشَانُ لِأُمِّهَا : "الْمَاءُ يَقْطُرُ مِنَ الْحَنْفِيَّةِ، يَجِبُ إِصْلَاحُهَا".

قَالَتْ الْأُمُّ : "لَا عَلَيْكَ، إِنَّهَا قَطَرَاتٌ قَلِيلَةٌ..."

◆ مَا رَأَيْكَ فِي إِجَابَةِ الْأُمِّ ؟ لِمَذَا ؟

الزَّمنُ

ترتيب الأحداث

أقرأ الوضعية:



قالت سامية: "أنا أتناول في اليوم الوجبات الغذائية التالية :
العشاء - فطور الصباح - الغداء"

أوظف مكتسباتي السابقة



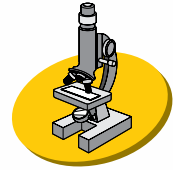
* أتأمل المشهد.



* أسمى الوجبة الغذائية التي تناولتها سامية ليلاً.

* أسمى الوجبات الغذائية التي تناولتها سامية في النهار.

أَبْحَثُ:



❖ أُرَتِّبُ الْوَجَبَاتِ الْغِذَائِيَّةَ الَّتِي تَنَاوَلْتُهَا سَامِيَّةُ فِي الْيَوْمِ بِدَايَةٍ مِنَ الصَّبَاحِ.
❖ هَذِهِ أَعْمَالٌ قَامَتْ بِهَا سَامِيَّةُ:

اللَّعِبُ مَعَ الْأَصْدِقَاءِ - تَحِيَّةُ الْعَلَمِ فِي الْمَدْرَسَةِ - الْعَوْدَةُ إِلَى
الْمَنْزِلِ - تَنَاوُلُ وَجَبَةِ الْعِشَاءِ - الذَّهَابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ - تَنَاوُلُ
فُطُورِ الصَّبَاحِ - مُتَابَعَةُ الدُّرُوسِ.

◆ أُنَسِّخُ الْجَدْوَلَ التَّالِيَ عَلَى كُرَّاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهُ:

أَعْمَالٌ قَامَتْ بِهَا سَامِيَّةُ مَرَّتَبَةً

1-

2-

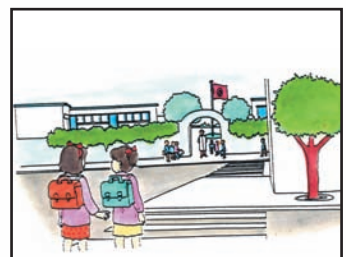
3-

4-

5- اللَّعِبُ مَعَ الْأَصْدِقَاءِ

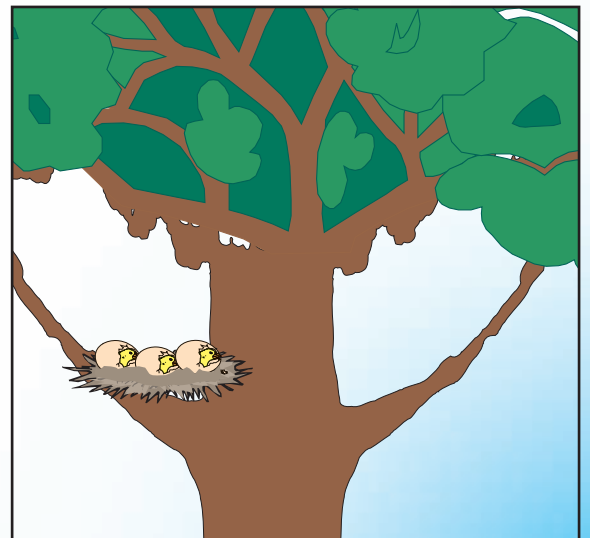
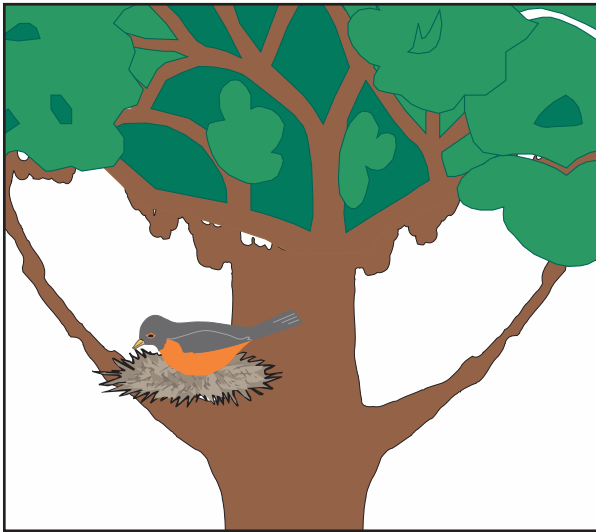
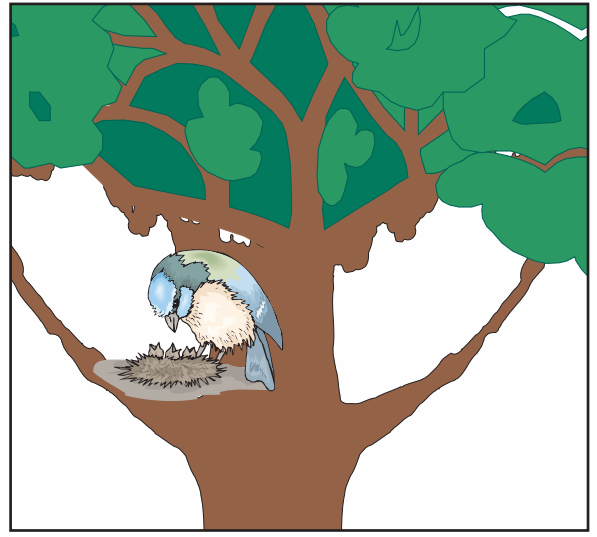
6-

7-





* أَتأملُ المَشَاهِدَ ثُمَّ أُرتِّبُ الأَحْدَاثَ حَسَبَ تَسْلُسِلِهَا الزَّمَنِيِّ
بِاسْتِعْمَالِ الأَرْقَامِ مِنْ 1 إلى 4 انْطِلَاقًا مِنْ مَرَحَلَةِ بِنَاءِ العُشِّ.



❖ هَذِهِ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْأَحْدَاثِ، أُرْتِبَهَا حَسَبَ تَسْلُسُلِهَا الزَّمَنِيِّ.

◆ الدُّخُولُ إِلَى السَّنَةِ الْأُولَى.

◆ الدُّخُولُ إِلَى الْقِسْمِ التَّحْضِيرِيِّ.

◆ الْإِنْتِقَالُ إِلَى السَّنَةِ الثَّانِيَةِ.

◆ الدُّخُولُ إِلَى الرَّوْضَةِ.

❖ أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ التَّالِيَةَ ثُمَّ أُعِيدُ كِتَابَتَهَا عَلَى كُرَاسِي بِتَرْتِيبِ الْأَحْدَاثِ حَسَبَ تَسْلُسُلِهَا الزَّمَنِيِّ.

◆ قَالَ الْفَلَّاحُ: "غَرَسْتُ شُجَيْرَاتٍ مِنَ الْعِنَبِ، فَأَزْهَرَتْ وَأَوْرَقَتْ ثُمَّ أَثْمَرَتْ، فَسَقَيْتُهَا وَرَعَيْتُهَا."

الآن عَرَفْتُ أَنَّ:

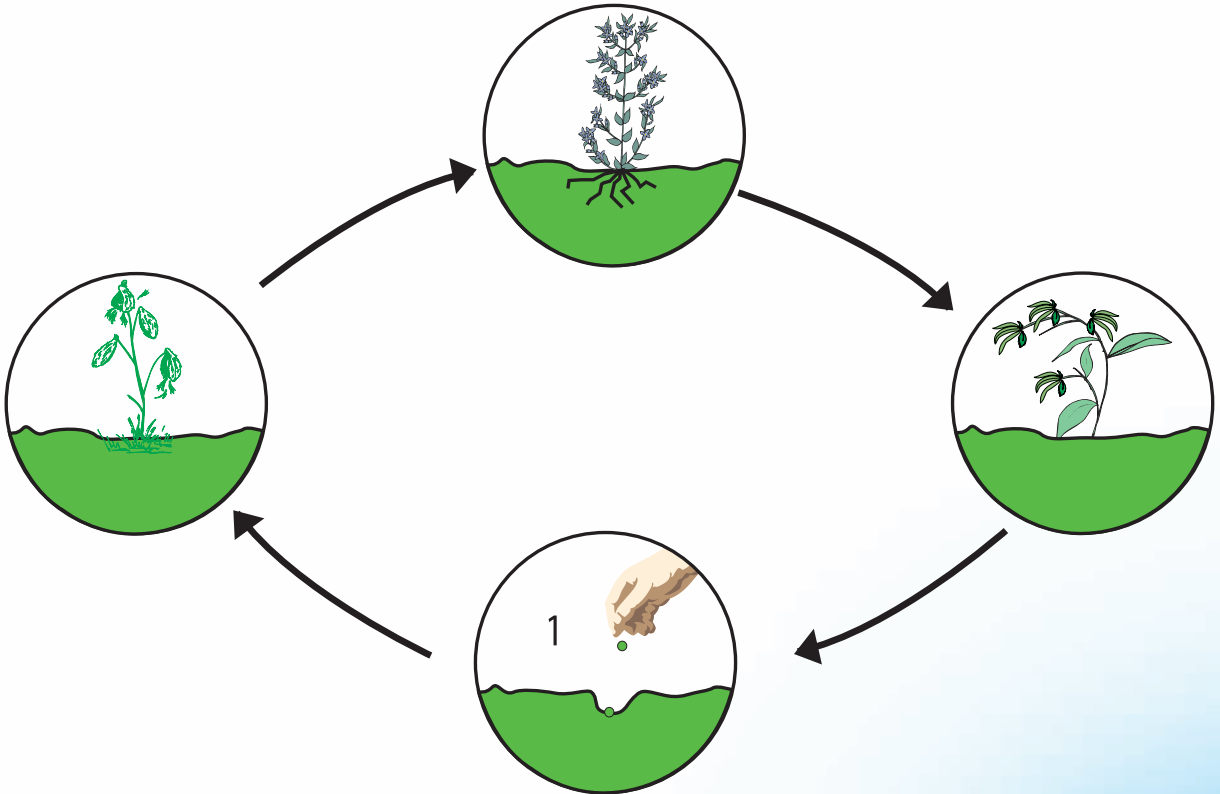


◆ كُلُّ حَدَثٍ يَقَعُ فِي زَمَنٍ مُعَيَّنٍ.

◆ الْأَحْدَاثُ تُرْتَبُ حَسَبَ تَسْلُسُلِهَا الزَّمَنِيِّ.



✽ تمرُّ نَبْتَةُ الْجُلْبَانِ بِالْمَرَاهِلِ التَّالِيَةِ انْطِلَاقًا مِنَ الْمَرْحَلَةِ رَقْمِ 1.



* رَغِيفُ الْخُبْزِ الَّذِي تَأْكُلُهُ هُوَ نَتِيجَةُ عِدَّةِ أَنْشِطَةٍ وَتَحَوُّلَاتٍ مُرْتَبَةٍ حَسَبَ تَسْلُسُلِ زَمَنِيٍّ بَدَايَةً مِنْ بَذْرِ الْحَبِّ إِلَى الْإِسْتِهْلَاكِ.



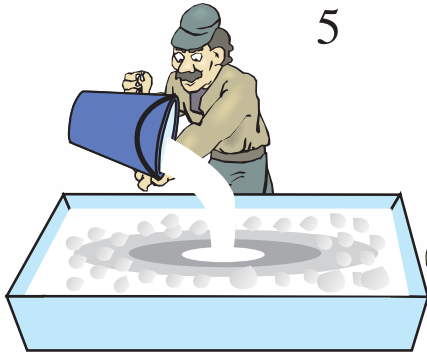
3 الْحَصَادُ



2 الْحِرَاثَةُ



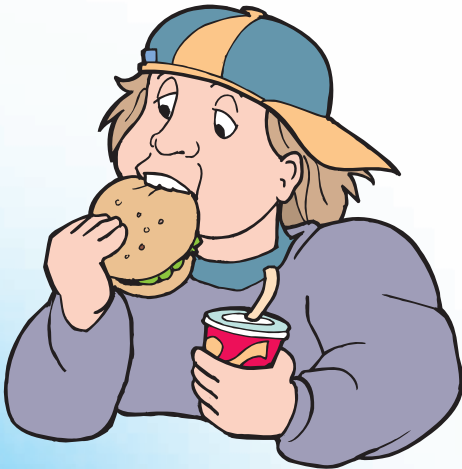
1 بَذْرُ الْحَبِّ



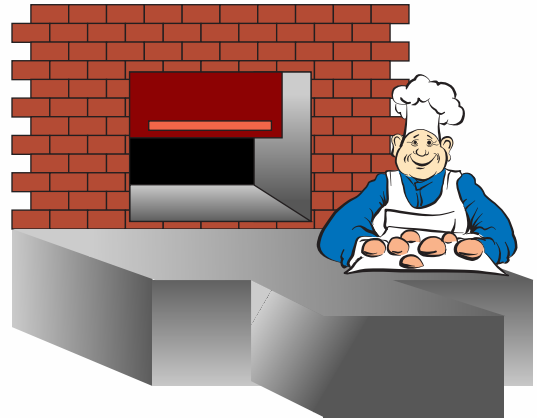
العَجْنُ



4 الطَّحْنُ



7 الْإِسْتِهْلَاكُ



6 الْخُبْزُ



* مَنْ أَنَا؟

يَتَغَيَّرُ شَكْلِي حَسَبَ تَسْلُسُلِ زَمَنِي فَأَكُونُ:

◆ فِي بَدَايَةِ الشَّهْرِ عَلَى هَذَا الشَّكْلِ :

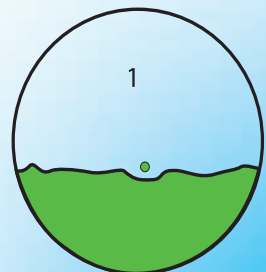
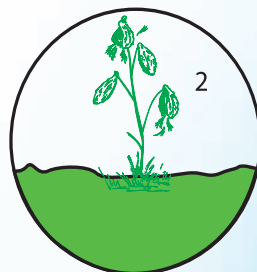
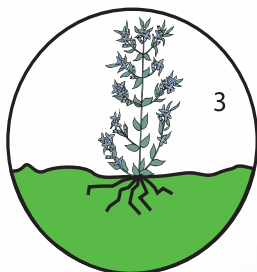
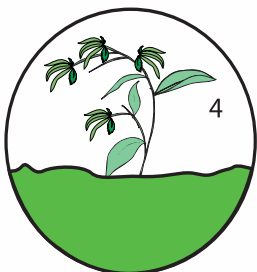
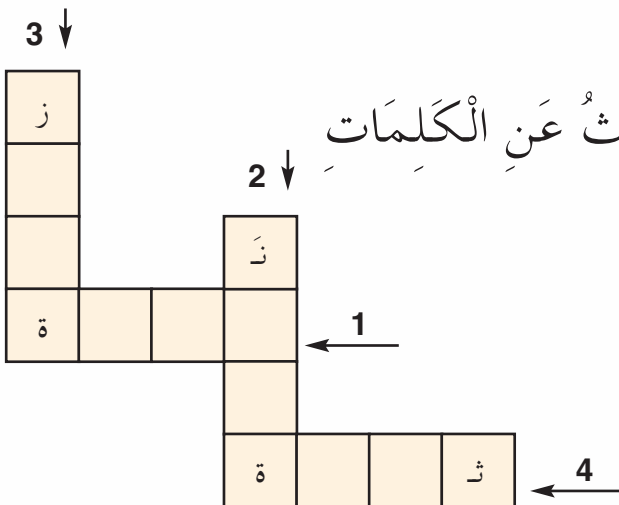
◆ فِي مُنْتَصَفِ الشَّهْرِ قُرْصًا مُنِيرًا.

◆ وَفِي نِهَايَةِ الشَّهْرِ أَعُودُ كَمَا بَدَأْتُ.

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ:

أَرَسُمُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَاسِي وَأَبْحَثُ عَنِ الْكَلِمَاتِ

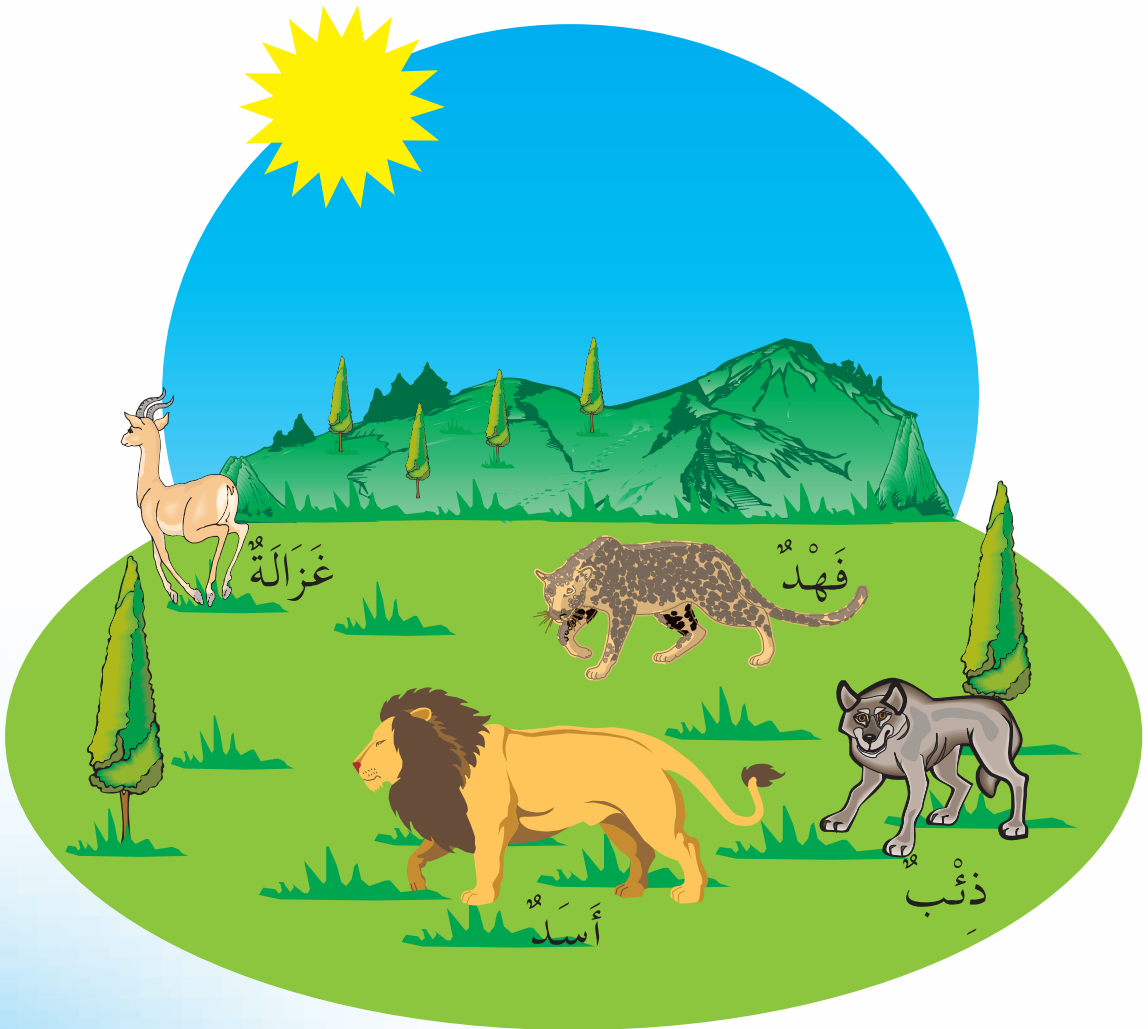
مُسْتَعِينًا بِالصُّورِ التَّالِيَةِ:



الزَّمنُ

أَسْرَعُ / أَبْطَأُ

الْأَحِظْ وَأَعْبِرْ



* أَيُّ الْحَيَوَانَاتِ الْمُطَارِدَةِ سَيَقْبِضُ عَلَى الْغَزَالَةِ ؟ عِلِّلْ إِجَابَتَكَ .

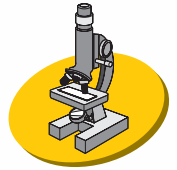
أَوْظِّفْ مُكْتَسِبَاتِي السَّابِقَةَ



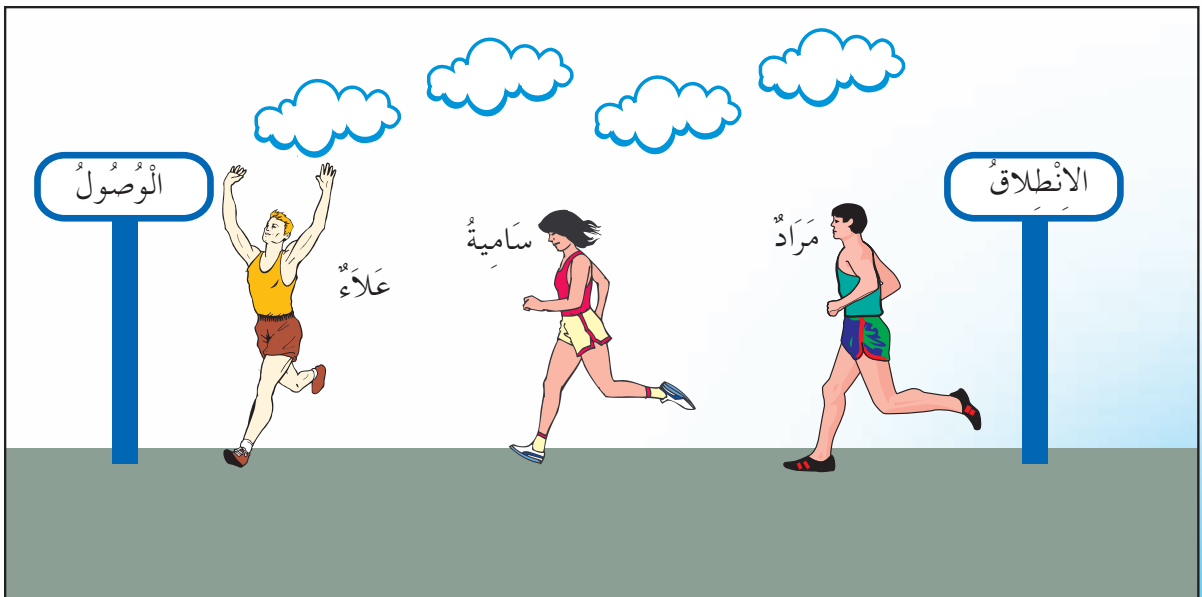
◆ أَيُّ الْحَيَوَانَاتِ سَيَكُونُ أَقْرَبَ مِنَ الْغَزَالَةِ أَثْنَاءَ الْمُطَارَدَةِ ؟

◆ أَيُّ الْحَيَوَانَاتِ سَيَكُونُ أَبْعَدَ عَنْهَا أَثْنَاءَ الْمُطَارَدَةِ ؟

أَبْحَثُ:



فِي حِصَّةِ التَّرْبِيَةِ الْبَدَنِيَّةِ انْطَلَقَ كُلُّ مَنْ عِلَاءٍ وَسَامِيَّةٍ وَمَرَادٍ مِنْ
نَفْسِ نَقْطَةِ الْإِنْطِلَاقِ وَفِي نَفْسِ الْوَقْتِ فَكَانَ وَصُولُهُمْ حَسَبَ
الترتيب التالي:



* أَتَخَيَّرُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ وَأَقْرَأُهَا.

◆ علاءٌ أَسْرَعُ مِنْ مُرَادٍ فِي السِّبَاقِ.

◆ علاءٌ اسْتَعْرَقَ مُدَّةَ زَمَنِيَّةٍ أَطْوَلَ مِنْ سَامِيَةِ فِي السِّبَاقِ.

◆ سَامِيَةُ أَسْرَعُ مِنْ مُرَادٍ وَأَبْطَأُ مِنْ علاءٍ.

◆ مُرَادٌ اسْتَعْرَقَ مُدَّةَ زَمَنِيَّةٍ أَطْوَلَ مِنْ علاءٍ فِي السِّبَاقِ.

◆ مُرَادٌ أَبْطَأُ مِنْ علاءٍ.

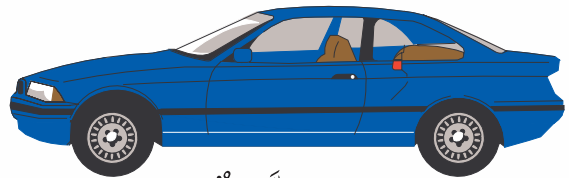
◆ مُرَادٌ أَبْطَأُ مِنْ سَامِيَةِ.

◆ سَامِيَةُ أَسْرَعُ مِنْ مُرَادٍ.

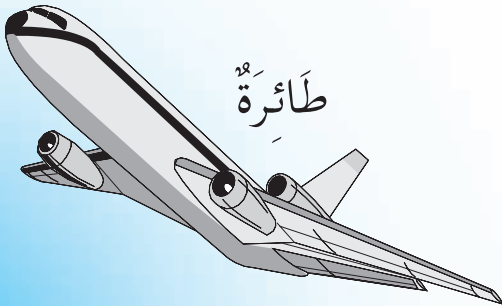
* هَذِهِ وَسَائِلُ نَقْلِ مُخْتَلِفَةٍ، أُرَتِّبُهَا عَلَى كُرَاسِيٍّ مِنَ الْأَسْرَعِ إِلَى الْأَبْطَأِ.



عَرَبَةٌ مَجْرُورَةٌ



سَيَّارَةٌ



طَائِرَةٌ



دَرَّاجَةٌ

❖ هَذِهِ أَسْمَاءُ بَعْضِ الْحَيَوَانَاتِ :

الْأَرْنَبُ - الْقُنْفُذُ - الْغَزَالُ - السُّلْحَفَةُ -
الْحَلَزُونُ - الْفَهْدُ

◆ أَقْرَأُ وَأُكْمِلُ شَفَوِيًّا بِمَا يُنَاسِبُ .

الْأَرْنَبُ أَسْرَعُ مِنْ _____ .

الْغَزَالُ أبطأ مِنْ _____ .

_____ أَسْرَعُ مِنَ الْحَلَزُونِ .

الآنَ عَرَفْتُ أَنَّ:



مَنْ يَقْطَعُ نَفْسَ الْمَسَافَةِ فِي وَقْتٍ أَقْصَرَ هُوَ الْأَسْرَعُ .
مَنْ يَقْطَعُ نَفْسَ الْمَسَافَةِ فِي وَقْتٍ أَطْوَلَ هُوَ الْأَبْطَأُ .

أثري معلوماتي:



◆ الفهد هو أسرع حيوان.

◆ محمد القمودي كان أسرع عداء في العالم في سباق العدو الريفي.

◆ الإفراط في السرعة أثناء السباق خطر.

فُسحة علمية:



* من أنا؟

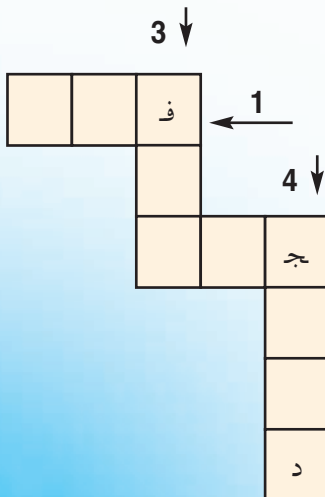
◆ أَحْمِلْ بَيْتِي عَلَى ظَهْرِي.

◆ أَخْرُجْ بَعْدَ نَزُولِ الْمَطَرِ.

◆ لَحْمِي مُفَضَّلٌ لَدَى بَعْضِ النَّاسِ.

◆ أَبْطَأُ مِنَ السُّلْحَفَةِ عِنْدَ التَّنَقُّلِ.

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ



* أَنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهَا .

1 أسرع حيوان.

2 سَفِينَةُ الصَّحَرَاءِ، صَبُورٌ عَلَى الْعَطَشِ عِنْدَ السَّفَرِ.

3 أَسْتَعْمِلُ خُرْطُومِي الطَّوِيلَ لِأَلْتَقِطَ بِهِ غِذَائِي.

4 حَيَوَانٌ أَلِيفٌ عَاشِبٌ يَسْتَعْمِلُ فِي السِّبَاقِ.

الزَّمنُ

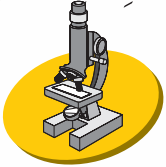
أَحْدَاثٌ دَوْرِيَّةٌ - أَحْدَاثٌ غَيْرُ دَوْرِيَّةٍ

أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ:



اِحْتَفَلَ مَجْدِي مَعَ عَائِلَتِهِ بِعَوْدَةِ جَدِّهِ مِنَ الْحَجِّ وَأَثْنَاءَ السَّهْرَةِ سَأَلَ أَبَاهُ:
"مَا رَأَيْكَ يَا أَبِي لَوْ تَمَتَّطِي الطَّائِرَةَ غَدًا وَتَقْصِدُ مَكَّةَ الْمُكْرَمَةَ لِأَدَاءِ
مَنَاسِكَ الْحَجِّ. "ضَحِكَ الْأَبُ وَقَالَ: "إِنَّ ذَلِكَ غَيْرُ مُمَكِّنٍ."

أَبْحَثُ:



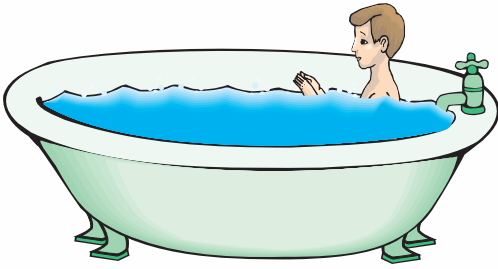
* أَقْرَأُ وَأَتَخَيَّرُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ.

قَالَ الْأَبُ: "إِنَّ ذَلِكَ غَيْرُ مُمَكِّنٍ" لِأَنَّ:

- ◆ مَصَارِيفَ الْحَجِّ كَثِيرَةٌ.
- ◆ الْحَجُّ حَدَثٌ لَا يَتَكَرَّرُ مَرَّتَيْنِ فِي السَّنَةِ.
- ◆ مَشَاغِلِي كَثِيرَةٌ.
- ◆ الْحَجُّ حَدَثٌ يَتَكَرَّرُ بِانْتِظَامٍ.

- * أُبَحِّثُ عَنْ أَحْدَاثٍ تَتَكَرَّرُ مَرَّةً فِي السَّنَةِ .
- * أُبَحِّثُ عَنْ أَحْدَاثٍ تَتَكَرَّرُ مَرَّةً فِي الْأُسْبُوعِ .
- * أُبَحِّثُ عَنْ أَحْدَاثٍ تَتَكَرَّرُ كُلَّ يَوْمٍ .

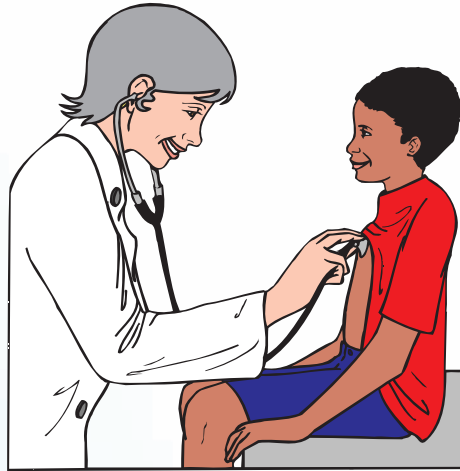
* أَتَأَمَّلُ الْمَشَاهِدَ وَأَذْكُرُ أَرْقَامَ الْأَحْدَاثِ الَّتِي تَتَكَرَّرُ بِصِفَةِ غَيْرِ مُنْتَظِمَةٍ .



2



1



3



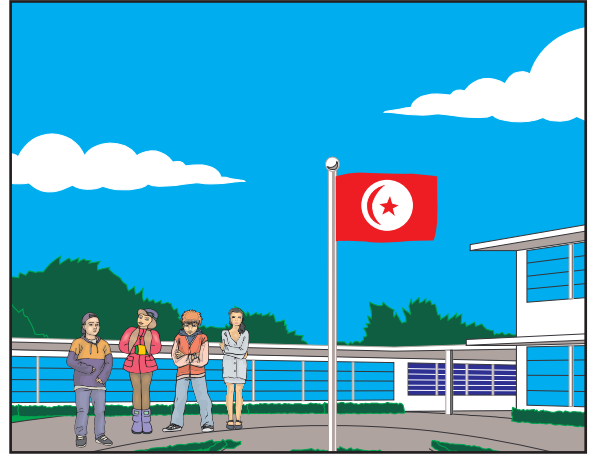
5



4



7



6



8

❁ هَذِهِ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْأَحْدَاثِ :

نَوَاسٌ - دَوْرَانُ عَقْرَبِ السَّاعَةِ - عِيدُ الشَّجَرَةِ - تَنَاوُلُ فُطُورِ
الصَّبَاحِ - صَلَاةُ الْجُمُعَةِ - عِيدُ الْفِطْرِ - ظُهُورُ الْهَلَالِ - نُزُولُ
الثَّلْجِ - زِيَارَةُ الْأَقَارِبِ - جَنِيُّ الزَّيْتُونِ - تَنَاوُلُ الْعِشَاءِ - هُبُوبُ
الرَّيْحِ - وَلَادَةُ الْأَرْنبِ - السُّوقُ الْأُسْبُوعِيَّةُ - الْإِحْتِفَالُ بِعِيدِ
الْإِسْتِقْلَالِ - زِيَارَةُ الطَّبِيبِ - سَقْيُ الْأَشْجَارِ - أَذَانُ الْمَغْرِبِ -
دَقَّاتُ الْقَلْبِ فِي ظُرُوفٍ عَادِيَّةٍ .

✿ أَنْسَخُ الْجَدُولَ عَلَى كُرَّاسِي وَأَوَّصِلُ تَعْمِيرَهُ :

أَحْدَاثٌ غَيْرُ دَوْرِيَّةٍ	أَحْدَاثٌ دَوْرِيَّةٌ
سَقْيُ الْأَشْجَارِ	السُّوقُ الْأُسْبُوعِيَّةُ



◆ هُنَاكَ أَحْدَاثًا تَتَكَرَّرُ بِانْتِظَامٍ مِثْلَ دَقَّاتِ الْقَلْبِ فِي الظُّرُوفِ الْعَادِيَّةِ وَدَوْرَانَ عَقْرَبِ السَّاعَةِ وَعِيدِ الْفِطْرِ ... فَهِيَ أَحْدَاثٌ دَوْرِيَّةٌ.

◆ هُنَاكَ أَحْدَاثًا تَتَكَرَّرُ بِدُونِ انْتِظَامٍ مِثْلَ نُزُولِ الْمَطَرِ وَرُكُوبِ الْحَافِلَةِ وَزِيَارَةِ الْأَقَارِبِ ... فَهِيَ أَحْدَاثٌ غَيْرُ دَوْرِيَّةٍ.

أُثْرِي مَعْلُومَاتِي



◆ الْأَرْضُ تَدُورُ حَوْلَ نَفْسِهَا مَرَّةً فِي الْيَوْمِ، فَيَنْتُجُ عَنْ ذَلِكَ : النَّهَارُ وَاللَّيْلُ.

◆ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ حَدَثَانِ دَوْرِيَّانِ.

* الْقَمَرُ يَدُورُ حَوْلَ الْأَرْضِ وَتَدُومُ دَوْرَتُهُ مَدَّةَ زَمَنِيَّةٍ. تُسَمَّى هَذِهِ

الْمَدَّةُ الشَّهْرُ الْقَمَرِيُّ وَالْأَشْهُرُ الْقَمَرِيَّةُ هِيَ : ذُو الْقَعْدَةِ - ذُو الْحِجَّةِ - مُحَرَّمٌ - صَفَرٌ - رَبِيعُ الْأَوَّلِ - رَبِيعُ الثَّانِي - جُمَادَى الْأُولَى - جُمَادَى الثَّانِيَةِ - رَجَبٌ - شَعْبَانُ - رَمَضَانُ - شَوَّالٌ

◆ دَوْرَانُ الْقَمَرِ حَوْلَ الْأَرْضِ حَدَثٌ دَوْرِيٌّ.

* ثَوْرَةُ الْبَرَائِكِينَ أَحْدَاثٌ غَيْرُ مُنْتَظِمَةٍ.



* مَنْ أَنَا؟

أَنَا رَابِعُ إِخْوَتِي أَزُورُكُمْ مَرَّةً فِي السَّنَةِ، فَتَزْهَرُ الْأَشْجَارُ وَتَغْرُدُ
لِقُدُومِي الْأَطْيَارُ.

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ:

أَنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَاسِي وَأُكْمِلُ تَعْمِيرَهَا .

1 حَدَثٌ دَوْرِيٌّ مُنْتَظَمٌ آخِرُ حُرُوفِي الْقَافُ .

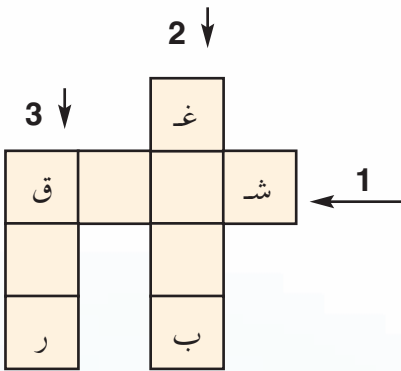
2 حَدَثٌ دَوْرِيٌّ مُنْتَظَمٌ أَوَّلُ حُرُوفِي الْغَيْنُ

وَأَخْرُهَا الْبَاءُ .

3 أُنِيرُ الْكَوْنَ لَيْلًا .

* أُنْشِدُ مَعَ أُخْتِي أُنْشُودَةَ السَّاعَةِ .

أَنَا السَّاعَةُ



تَكُ ، تَكُ ، تَكُ ، تَكُ
أَنَا السَّاعَةُ ، أَنَا السَّاعَةُ
أَحْتَلُّ الْمَعْصَمَ وَالْقَاعَةَ
دَقَّاتُ قَلْبِي سَمَاعَهُ
وَلَدَيَّ سَيُوفٌ لِمَاعَهُ
أَنَا السَّاعَةُ ، أَنَا السَّاعَةُ

المادة

صَلْبُ / أَشَدُّ صَلَابَةً / نَفْسُ الصَّلَابَةِ /

لَيْنٌ / أَكْثَرُ لِينًا

أَقْرَأُ الْوَضْعِيَّةَ:



هَذَا عَلَاءٌ يَلْعَبُ مَعَ أُخْتِهِ سَامِيَّةَ.

وَضَعَتْ سَامِيَّةُ عَصَابَةَ نَظِيفَةً عَلَى عَيْنَيْ عَلَاءٍ.

وَضَعَتْ سَامِيَّةُ أَمَامَ عَلَاءٍ : جَوْزَةً وَبُرْتُقَالَةً وَمَوْزَةً وَتُفَّاحَةً.

كَيْفَ سَيَتَعَرَّفُ عَلَاءٌ إِلَى هَذِهِ الثَّمَارِ دُونَ تَذَوُّقِهَا ؟



أوظف مكتسباتي السابقة



* أكمل شفوياً بـ : اللمس، الشم، البصر.

◆ تعرف علاء إلى البرتقالة بـ —.

◆ تعرف علاء إلى الجوزة بـ —.

◆ تعرف علاء إلى التفاحة بـ —.

◆ تعرف علاء إلى الموزة بـ —.

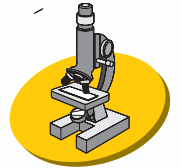
أواصل قراءة الوضعية:



نَجَحَ علاءُ فِي التَّعَرُّفِ إِلَى الْبُرْتُقَالَةِ وَالتُّفَّاحَةِ فَكَافَأَتْهُ سَامِيَةُ بِالْمَوْزَةِ وَالْجَوْزَةِ لِيَأْكُلَهُمَا.

أَخَذَ علاءُ الْمَوْزَةَ وَقَسَمَهَا إِلَى نِصْفَيْنِ قَائِلاً لِأُخْتِهِ:
"خُذِي نَصِيبَكَ إِنَّ الْمَوْزَةَ لَذِيذَةٌ وَلَيِنَّةٌ، أَمَّا الْجَوْزَةُ
فَسَاكِسْرُهَا".

أبحث:



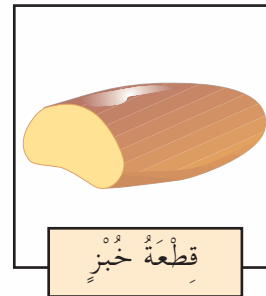
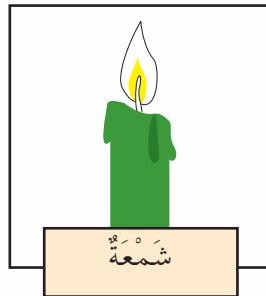
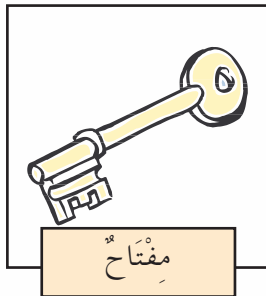
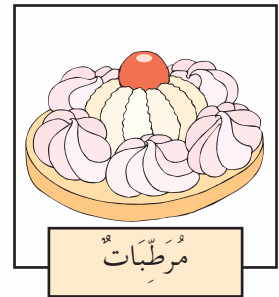
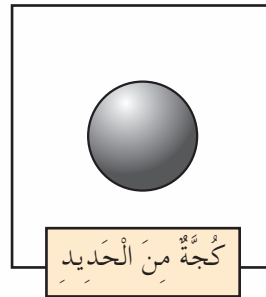
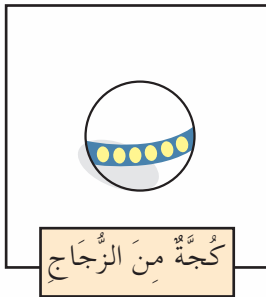
* أقرأ وأتخير الإجابة المناسبة.

◆ كَسَرَ عَلاءُ الْجَوَزَةِ بِأَسْنَانِهِ .

◆ كَسَرَ عَلاءُ الْجَوَزَةِ بِالْمِطْرَقَةِ .

◆ كَسَرَ عَلاءُ الْجَوَزَةِ بِالْكَسَّارَةِ .

* أَلَا حِظُّ الصُّورِ وَأُصْنَفُ الْأَجْسَامَ بَعْدَ نَسْخِ الْجَدْوَلِ عَلَى كُرَاسِي .



الْجَدْوَلُ

جِسْمٌ صَلْبٌ	جِسْمٌ لَيِّنٌ

❖ أَقْرَأُ وَأُكْمِلُ شَفَوِيًّا ب : الْجَبْنُ - قِطْعَةُ الْخُبْزِ - الدِّلَاعُ.

◆ المثلَّجاتُ أَكْثَرُ لِيْنَا مِنْ قِطْعَةِ المُرْطَبَاتِ.

◆ قِطْعَةُ المُرْطَبَاتِ أَكْثَرُ لِيْنَا مِنْ ____.

◆ العَصِيْدَةُ أَكْثَرُ لِيْنَا مِنْ ____.

◆ ____ أَكْثَرُ لِيْنَا مِنْ السَّفَرَجَلِ.

❖ أَقْرَأُ وَأُكْمِلُ ب : أَشَدُّ صَلَابَةً مِنْ - لَهُ نَفْسٌ صَلَابَةً :

◆ كُجَّةُ الْحَدِيدِ ____ كُجَّةُ الزُّجَاجِ.

◆ الْمِفْتَاحُ ____ كُجَّةُ الْحَدِيدِ.

◆ الْخَشَبُ ____ الشَّمْعَةُ.

◆ الْحَجَرُ ____ الطِّينِ.

◆ الطَّبَاشِيرُ الْأَبْيَضُ ____ الطَّبَاشِيرُ الْمُلَوَّنُ.

❖ أَبْحَثُ عَنْ أَجْسَامٍ أَكْثَرُ لِيْنَا مِنْ مِحْفَظَةٍ مِنَ الْجِلْدِ.

❖ أَبْحَثُ عَنْ أَجْسَامٍ أَشَدَّ صَلَابَةً مِنْ قِطْعَةِ صَابُونٍ.

❖ أَبْحَثُ عَنْ أَجْسَامٍ لَهَا نَفْسٌ الصَّلَابَةِ.

الآن عَرَفْتُ أَنَّ هُنَاكَ:



- ◆ أَجْسَامًا صَلْبَةً وَأَجْسَامًا لَيِّنَةً.
- ◆ أَجْسَامًا لَيِّنَةً وَأُخْرَى أَكْثَرَ لَيِّنًا.
- ◆ أَجْسَامًا صَلْبَةً وَأُخْرَى أَشَدَّ صَلَابَةً وَأَجْسَامًا لَهَا نَفْسُ الصَّلَابَةِ.

أَوْظِّفُ مُكْتَسِبَاتِي:



- ◆ أَعْجِنُ الصَّلْصَالَ اللَّيِّنَ فَأَجْعَلُهُ أَكْثَرَ لَيِّنًا وَأَصْنَعُ بِهِ مُجَسِّمَاتٍ.
- ◆ أَجْمَعُ قَوَاقِعَ بَرِّيَّةٍ أَوْ بَحْرِيَّةٍ وَأُكَوِّنُ بِهَا مَشْهَدًا.
- ◆ أَخْذُ إِسْفَنْجَةً وَأُجَسِّمُ بِهَا حَيَوَانًا.

أُثْرِي مَعْلُومَاتِي:



- ◆ الْحَدِيدُ جِسْمٌ صَلْبٌ يُصْبِحُ لَيِّنًا بِالْحَرَارَةِ فَنَصْنَعُ مِنْهُ أَشْيَاءَ عَدِيدَةً.
- ◆ الْحَلْفَاءُ نَبَاتٌ لَيِّنٌ نَعَجْنُهُ فَيُصْبِحُ أَكْثَرَ لَيِّنًا وَنَصْنَعُ مِنْهُ الْوَرَقَ.
- ◆ الْإِسْفَنْجُ نَبَاتٌ بَحْرِيٌّ لَيِّنٌ.

فُسْحَةٌ عِلْمِيَّةٌ:

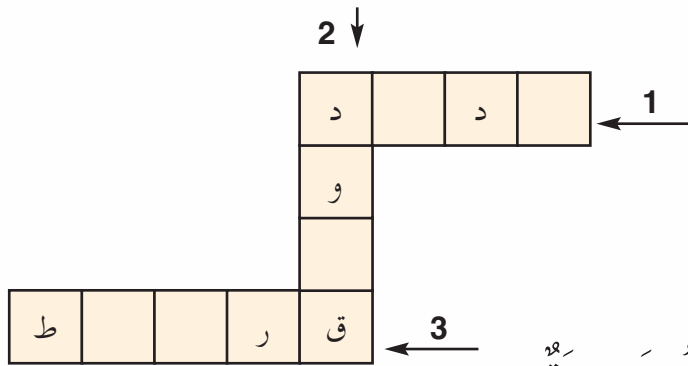


* مَنْ أَنَا؟

أَنَا مَعْدِنٌ ثَمِينٌ تَتَزَيَّنُ بِي النِّسَاءُ وَلَا يُصِيبُنِي الصَّدَأُ أَبَدًا.

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ:

أَنْسَخُ الشَّبَكَةَ وَأُوَاصِلُ تَعْمِيرَهَا:



1 مَعْدِنٌ صَلْبٌ أَوَّلُ

حُرُوفِي الْحَاءُ.

2 أُصْنَعُ مِنَ الزُّجَاجِ.

3 حَيَوَانٌ بَحْرِيٌّ لِي أَصَابِعُ عَدِيدَةٌ.

طُرْفَةٌ:

طَلَبَ جُحَاً مِنَ الْحَدَّادِ أَنْ يَصْنَعَ لَهُ مِفْتَاحًا فَسَأَلَهُ الْحَدَّادُ :

"وَمَاذَا سَتَفْعَلُ بِهِ يَا جُحَا؟"

فَأَجَابَهُ : "لَأُغْلِقَ بِهِ فَمَ كُلِّ ثَرْتَارٍ مِثْلِكَ."

القُوَّة (1)

أَقْرَأِ الْوَضْعِيَّةَ:

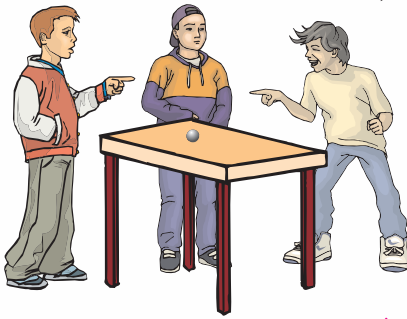


عَلَاءُ يَلْعَبُ مَعَ أَصْدِقَائِهِ.

قَالَ لَهُمْ: "هَذِهِ كُجَّةٌ مِنْ حَدِيدٍ عَلَى الطَّاوِلَةِ.

مَنْ يُحَرِّكُهَا مِنْكُمْ دُونَ أَنْ يَلْمَسَهَا؟

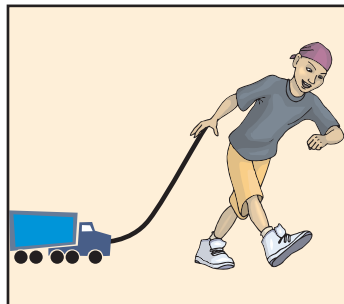
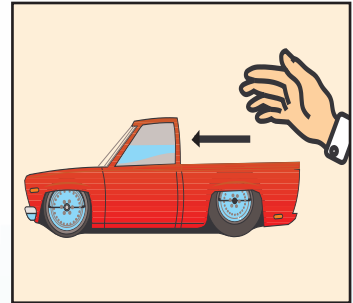
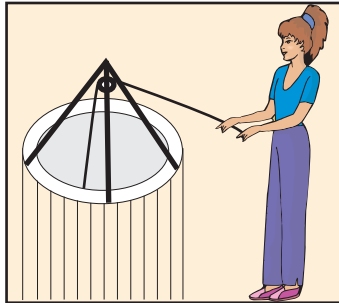
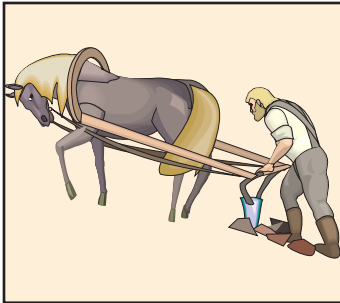
مَاذَا تَقْتَرِحُ لِحَلِّ هَذَا الْمَشْكِـلِ؟



أَوْظِّفُ مُكْتَسِبَاتِي السَّابِقَةَ:

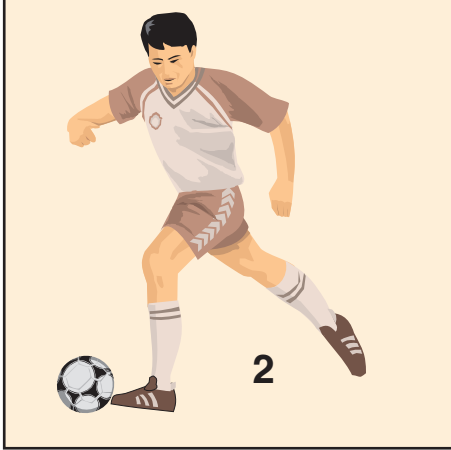


* أَتَأَمَّلُ الصُّورَ وَأَذْكُرُ: قُوَّةَ جَذَبٍ، قُوَّةَ دَفْعٍ.





* أقرأ كل جملة وأذكر رقم الصورة الموافقة لها.



◆ سلط علاء قوة على الكرة فحركها.

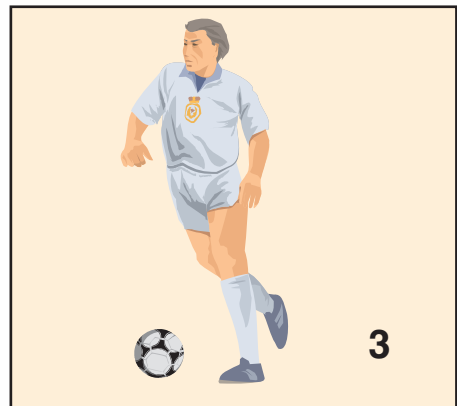
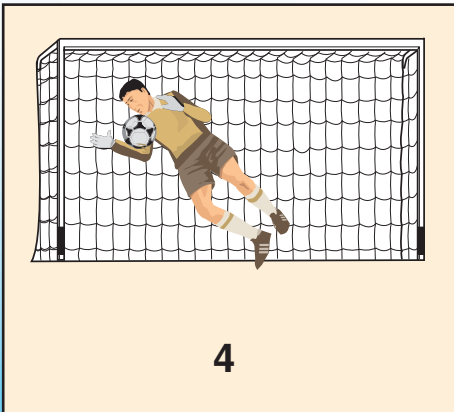
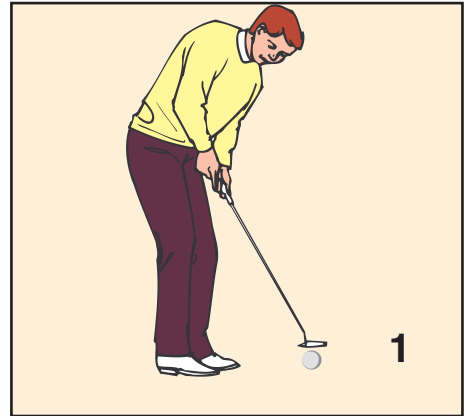
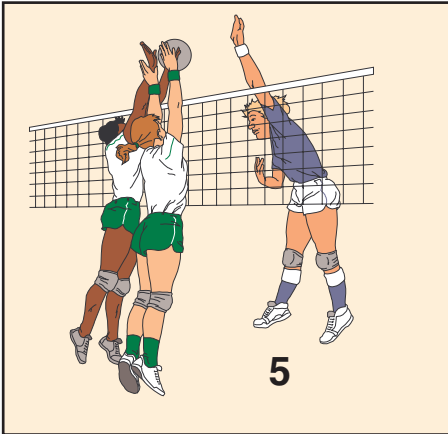
◆ سلط سامي قوة على الكرة فأوقفها.

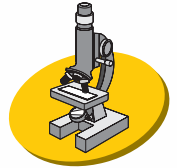
◆ سلط علاء قوة على الكرة فتغير شكلها.

◆ علاء يستعد لقذف الكرة الساكنة.

◆ قذف علاء الكرة فسجل هدفاً.

◆ مرر علاء الكرة إلى سامي. فوجهها سامي إلى المنافس.





* أَقْرَأْ كُلَّ جُمْلَةٍ وَأَذْكُرْ : قُوَّةُ تَغْيِيرِ شَكْلِ الْجِسْمِ أَوْ قُوَّةُ تَوْقِفِ جِسْمًا مُتَحَرِّكًا أَوْ قُوَّةُ تَحْرِيكِ جِسْمًا سَاكِنًا.

◆ اسْتَعْمَلْتُ نُورَ شَانِ الْمِكْبَحِ فَتَوَقَّفَتِ الدَّرَاجَةُ.

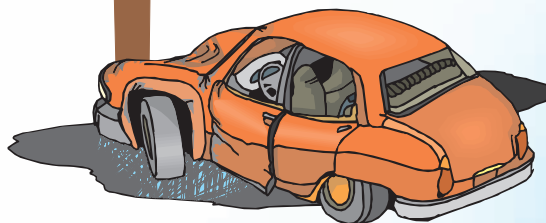
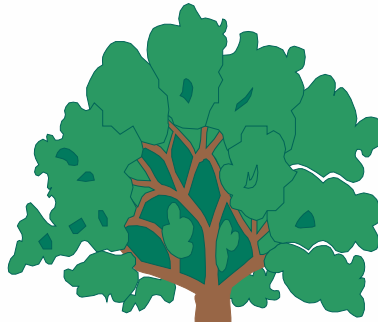
◆ جَسَمَتِ أُمَيْمَةُ دُمِيَّةً بِالصَّلْصَالِ.

◆ كَسَرَ عَلَاءُ الْجَوْزَ بِالْكَسَّارَةِ.

◆ دَفَعَ الْعَامِلُ النِّقَالَ الْمُتَوَقِّفَةَ.

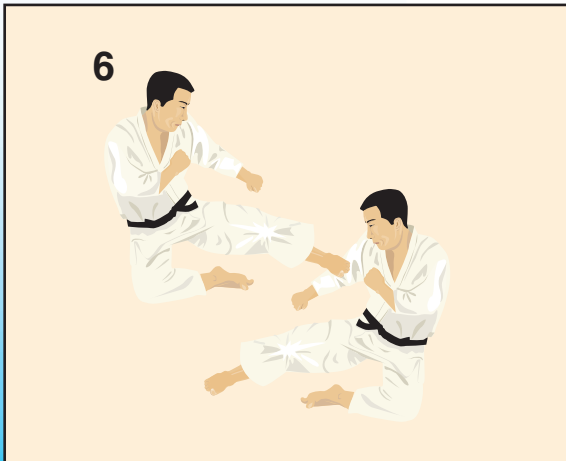
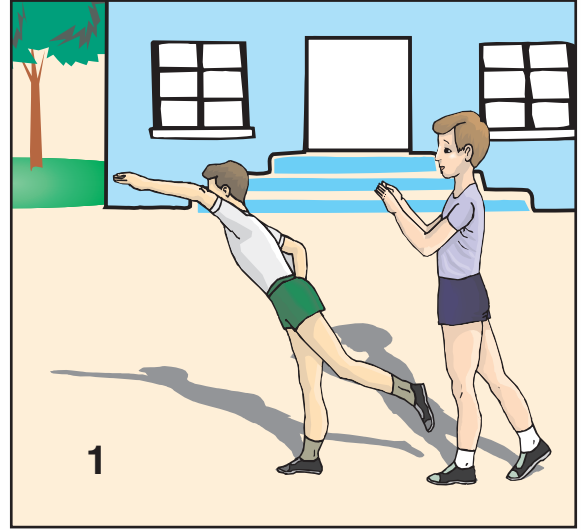
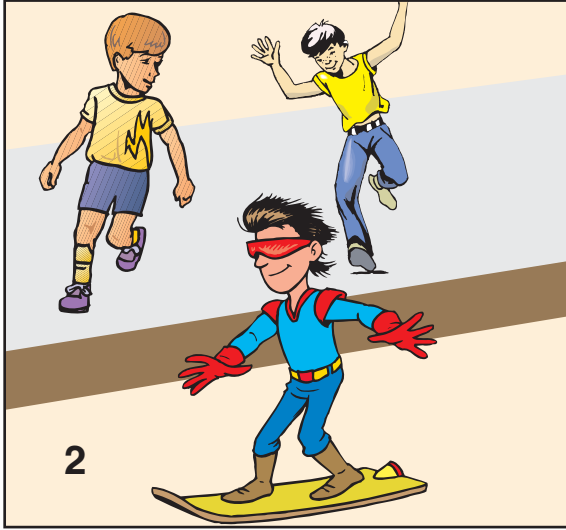
◆ مَلَأَتْ سَامِيَةُ النَّفَّاحَةَ هَوَاءً.

* أَتَأَمَّلُ الْمَشْهَدَ وَأَذْكُرْ : قُوَّةُ تَغْيِيرِ شَكْلِ الْجِسْمِ أَوْ قُوَّةُ تَوْقِفِ جِسْمًا مُتَحَرِّكًا أَوْ قُوَّةُ تَحْرِيكِ جِسْمًا سَاكِنًا.



السُّرْعَةُ = خَطَرٌ

✿ اذكر أرقام المشاهد التي تبدو لي عيفة.





* القُوَّةُ المُسَلِّطَةُ عَلَى جِسْمٍ يُمكنُ أَنْ تَتَسَبَّبَ فِي:

◆ تُحَرِّكُهُ ◆ أَوْ تُوقِفُهُ عَنِ الحَرَكَةِ

◆ أَوْ تُغَيِّرَ شَكْلَهُ ◆ أَوْ تُغَيِّرَ اتِّجَاهَ حَرَكَتِهِ

أَوْظَّفُ مُكْتَسِبَاتِي:



* بَعْدَ أَنْ عَرَفْتُ مَفْعُولَ القُوَّةِ

أَتَدَرَّبُ عَلَى سِيَاقَةِ الدَّرَاجَةِ :

أُسَلِّطُ قُوَّةً عَلَى الدَّوَّاسَتَيْنِ فَتَتَحَرَّكُ الدَّرَاجَةُ، وَأُسَلِّطُ قُوَّةً عَلَى الْمِكْبَحِ فَتَتَوَقَّفُ.

أَحْتَرِّمُ عِلَامَاتِ الْمُرُورِ حَتَّى لَا يُصِيبَنِي مَكْرُوهٌ وَتَتَحَطَّمُ دَرَّاجَتِي.

أُثْرِي مَعْلُومَاتِي:

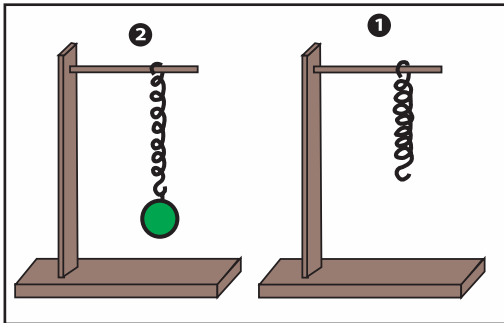


* كَيْفَ يَزْدَادُ طُولُ اللُّوْبِ ؟

◆ نَجْذِبُ اللُّوْبَ الْمَشْدُودَ

إِلَى مِسْمَارٍ حَدِيدِيٍّ ثَابِتٍ فَتَتَبَاعَدُ

حَلَقَاتُهُ وَهَكَذَا يَزْدَادُ طُولُهُ وَيَتَغَيَّرُ شَكْلُهُ لِأَنَّنا سَلَّطْنَا عَلَيْهِ قُوَّةً.





* مَنْ أَنَا؟

أَعَجِنُ الطِّينَ وَأُعَالِجُهُ بِيَدَيَّ فَأُحَوِّلُهُ إِلَى أَوَانٍ وَتُحَفٍ جَمِيلَةٍ
إِذَا أَرَدْتُ أَنْ تَتَعَرَّفَ إِلَيَّ أَكْثَرَ فُزُرُ نَابُلٍ أَوْ جَرَبَةٍ.

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ:

أُنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَّاسِي وَأُوَاصِلُ تَعْمِيرَهَا.

* أَفْقِيًّا:

3 ↓	2 ↓	1 ↓	
ع	ف		1 ←
ل			2 ←
	د	ر	3 ←

1 حَرَكَ جِسْمًا.

2 أَقَارِبُ.

3 أَخْفَى شَيْئًا تَحْتَ التُّرَابِ.

* عَمُودِيًّا:

1 مَنَزَلُ.

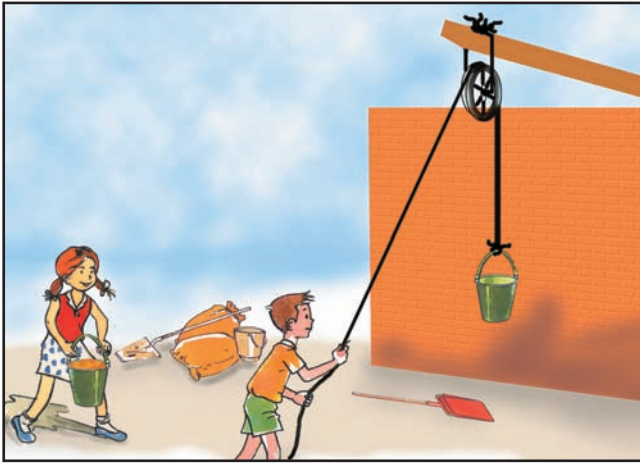
2 أَسْرَعُ حَيَوَانَ بَرِّيٍّ آخِرُ حُرُوفِ اسْمِهِ الدَّالُّ (د).

3 أَحْيِيهِ كُلَّ صَبَاحٍ بِالْمَدْرَسَةِ.

القوة (2)

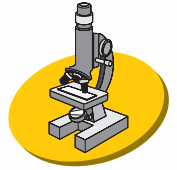
صُعُودُ الْأَجْسَامِ يَتَطَلَّبُ تَسْلِيْطَ قُوَّةٍ
سُقُوطُ الْأَجْسَامِ يَتَطَلَّبُ تَسْلِيْطَ قُوَّةٍ
كُلُّ جِسْمٍ نَتْرُكُهُ يَسْقُطُ يَقَعُ عَلَى الْأَرْضِ

الْأَحْظُ وَأَعْبِرْ:

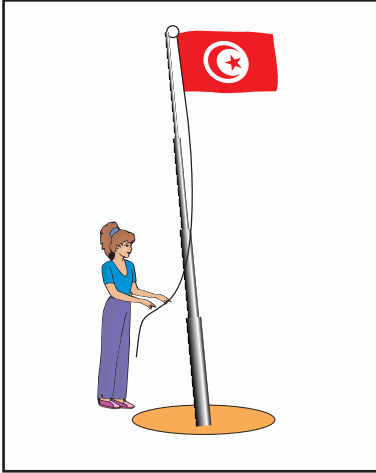


- ◆ كَيْفَ تَمَكَّنَ عِلَاءٌ مِنْ رَفْعِ السَّطَلِ إِلَى أَعْلَى ؟
- ◆ كَيْفَ تَمَكَّنَتْ سَامِيَّةٌ مِنْ رَفْعِ السَّطَلِ إِلَى أَعْلَى ؟
- ◆ مَاذَا فَعَلَ الْعَامِلُ لِيُصْعِدَ الْآجُرَ إِلَى أَعْلَى ؟

أَبْحَثُ:



* أَتَأَمَّلُ الْمَشَاهِدَ وَأُكَمِّلُ كُلَّ جُمْلَةٍ بِ :
رَفْعُ الْعِلْمِ - تَسْلِيْطُ قُوَّةٍ - رَفْعُ السِّتَارِ - رَفْعُ الْأَجْرِ -



— إِلَى أَعْلَى الْعَمُودِ
يَتَطَلَّبُ —



— إِلَى أَعْلَى
يَتَطَلَّبُ —



— إِلَى أَعْلَى
يَتَطَلَّبُ تَسْلِيْطُ قُوَّةٍ

* أَقْرَأُ الْجُمْلَةَ الَّتِي يَصْعَدُ فِيهَا الْجِسْمُ إِلَى أَعْلَى :

- ◆ رَفْعُ اللَّوْحَةِ بَعْدَ الْكِتَابَةِ .
- ◆ سُقُوطُ أَوْرَاقِ الشَّجَرَةِ فِي فَصْلِ الْخَرِيفِ .
- ◆ جَذْبُ السَّمَكَةِ بِالصَّنَارَةِ مِنَ الْمَاءِ .
- ◆ إِنْزَالُ سَطَلٍ إِلَى الْبَيْتِ .
- ◆ حَمْلُ الْحَقِيْبَةِ .
- ◆ رَفْعُ كُرَّةٍ إِلَى أَعْلَى .

* أُسَمِّي أَنْشِطَةً أَرْفَعُ فِيهَا أَجْسَامًا إِلَى أَعْلَى .

* أُسَمِّي أَنْشِطَةً أَتْرُكُ فِيهَا أَجْسَامًا تَسْقُطُ .

* أَتَأَمَّلُ الصُّورَ وَأُكْمِلُ شَفَوِيًّا ب : يَصْعَدُ ، يَسْقُطُ .

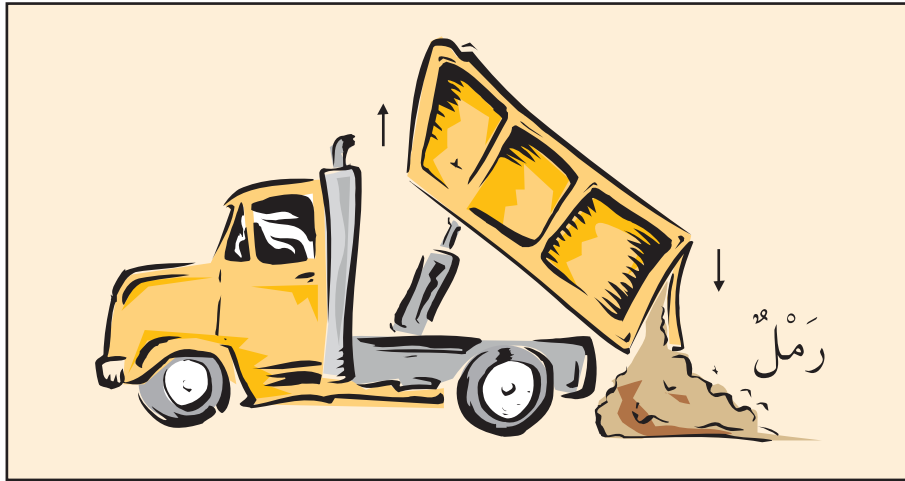


_____ الْبَيْضُ عَلَى الْأَرْضِ مِنْ

يَدٍ عَلَاءٍ .

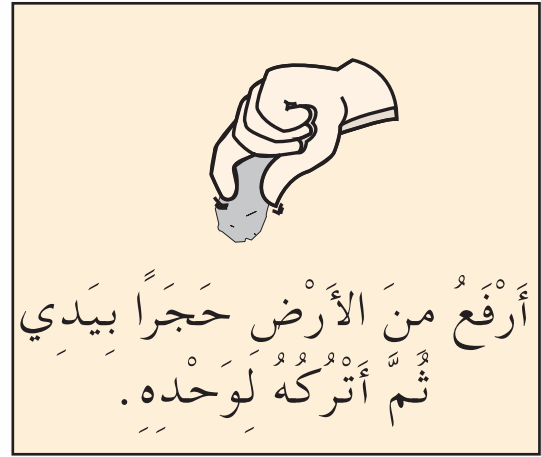
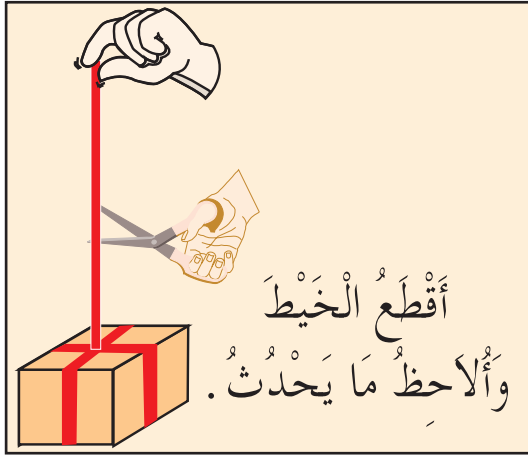
_____ الْكُوبُ مِنْ يَدِ سَامِيَّةَ

نَحْوَ الْأَسْفَلِ .



_____ الرَّمْلُ نَحْوَ الْأَعْلَى ثُمَّ _____ عَلَى الْأَرْضِ .

أَجْرِبْ:



* أَكْمِلْ شَفَوِيًّا ب : عَلَى الْأَرْضِ - الْخَيْطِ - وَقَعَ.

◆ تَرَكْتُ الْحَجَرَ فـ _____ عَلَى الْأَرْضِ.

◆ قَطَعْتُ _____ بِالْمِقَصِّ فـ _____ الصُّنْدُوقُ .

الآن عَرَفْتُ أَنَّ:



◆ رَفَعَ الْأَجْسَامَ يَتَطَلَّبُ تَسْلِيْطَ قُوَّةٍ مِنْ قَبْلِ جِسْمٍ آخَرَ.

◆ الْأَجْسَامَ تَقَعُ عَلَى الْأَرْضِ

عِنْدَ تَرْكِهَا لِوَحْدِهَا.

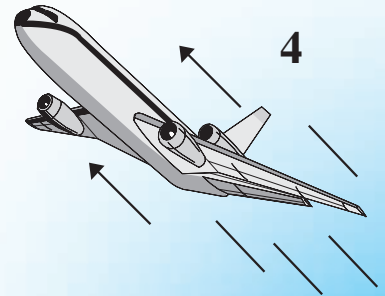
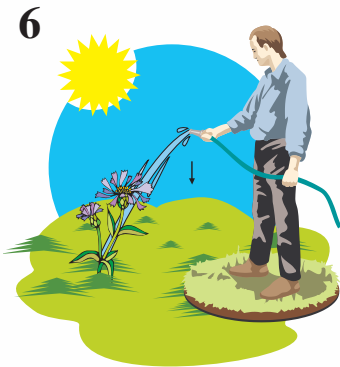
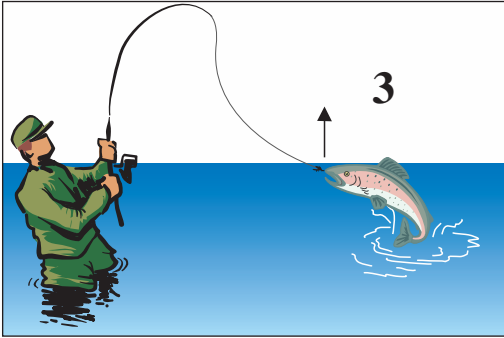


أَوْظِّفْ مُكْتَسِبَاتِي:

* اُنْسخُ الْجَدْوَلَ عَلَى كُرَّاسِي وَأَوْصِلْ تَعْمِيرَهُ بِأَمْثَلَةٍ أَعْرِفُهَا.

صُعُودٌ	سُقُوطٌ
انْطِلَاقُ الصَّارُوخِ	نُزُولُ الْمَطَرِ

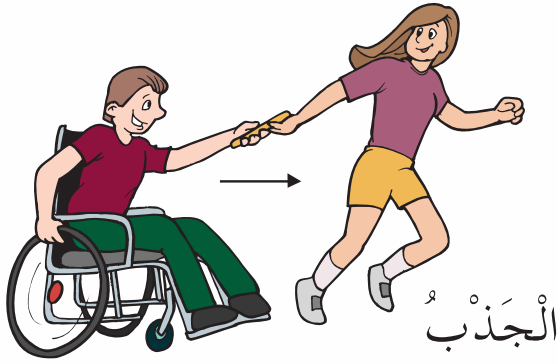
* اذْكُرْ: صُعُودٌ، سُقُوطٌ فِي كُلِّ حَالَةٍ.



أثري معلوماتي:



- ◆ نَنَقُلُ الْأَشْيَاءَ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرَ بِالْحَمْلِ.
- ◆ نَنَقُلُ الْأَشْيَاءَ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرَ بِالدَّفْعِ أَوْ بِالْجَذْبِ.
- ◆ إِذَا أَرَدْنَا أَنْ نَرْفَعَ جِسْمًا إِلَى أَعْلَى نَسِلِّطُ عَلَيْهِ قُوَّةً.
- ◆ كُلُّ الْأَجْسَامِ عِنْدَمَا نَتْرُكُهَا لِوَحْدِهَا فِي الْفَضَاءِ، تَقَعُ عَلَى الْأَرْضِ.



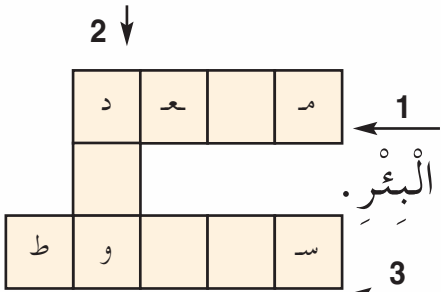


* مَنْ أَنَا؟

أَدْفَعُ الْمَرْكَبَةَ الْفَضَائِيَّةَ إِلَى أَعْلَى . أَوَّلُ حُرُوفِي الصَّادُ.

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ:

أَنْسَخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَاسِي وَأُوَاصِلُ تَعْمِيرَهَا.



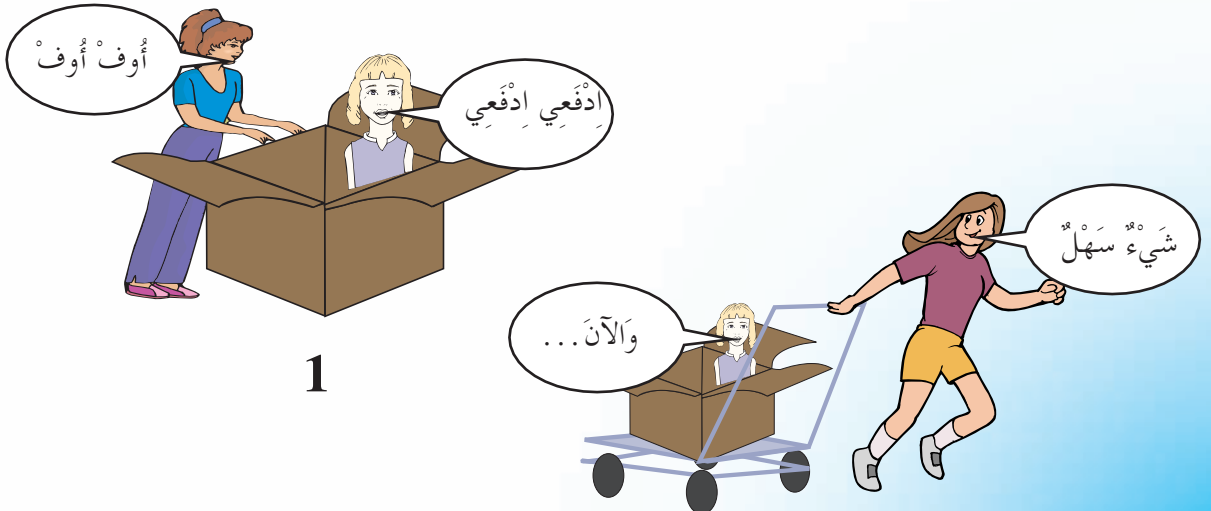
1 أُوَصِلُ سُكَّانَ الْعِمَارَةِ إِلَى بُيُوتِهِمْ.

2 يَسْتَعْمِلُنِي الْفَلَّاحُ فِي إِخْرَاجِ الْمَاءِ مِنَ الْبُئْرِ.

3 تُعَبِّرُ بِي عَنْ وَقُوعِ جِسْمٍ عَلَى الْأَرْضِ.

* هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ الْعَجَلَاتِ تَجْعَلُ تَحْرِيكَ الْأَجْسَامِ عَلَى الْأَرْضِ أَسْهَلَ؟

* تَأْمَلُ الْمَشْهَدَ الْأَوَّلَ ثُمَّ الْمَشْهَدَ الثَّانِي لِتَتَأَكَّدَ مِنْ ذَلِكَ.



القوة (3)

قوة عضلية / قوة كهربائية / قوة مغناطيسية

أقرأ الوضعية:



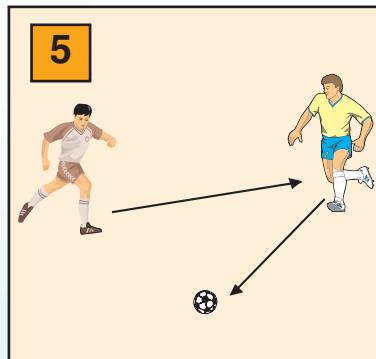
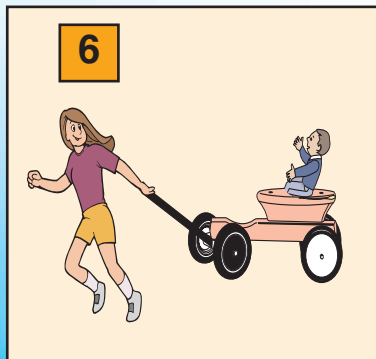
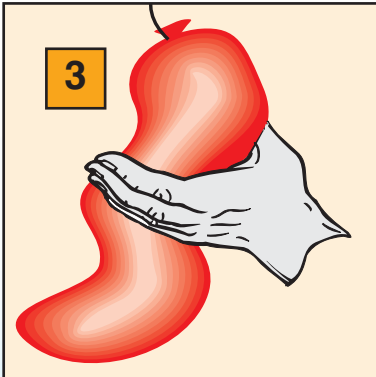
* قَدِّمَ أَمِينٌ لِأُخْتِهِ مَجْمُوعَةً مِنَ الصُّوَرِ.

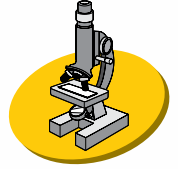
طَلَبَ أَمِينٌ مِنْ أُخْتِهِ تَصْنِيفَ الصُّوَرِ إِلَى:

♦ صُورٌ تُحَرِّكُ فِيهَا الْقُوَّةُ أَجْسَامًا سَاكِئَةً.

♦ صُورٌ تُوقِفُ فِيهَا الْقُوَّةُ أَجْسَامًا مُتَحَرِّكَةً.

♦ صُورٌ تُغَيِّرُ فِيهَا الْقُوَّةُ شَكْلَ الْجِسْمِ.





❖ صَنَّفَتِ الْأُخْتُ الصُّوَرَ كَمَا يَلِي بِاعْتِمَادِ الْأَرْقَامِ:

5	3	6	4	2	1
---	---	---	---	---	---

القُوَّةُ تُحَرِّكُ جِسْمًا سَاكِنًا. | القُوَّةُ تُوقِفُ جِسْمًا مُتَحَرِّكًا. | القُوَّةُ تُغَيِّرُ شَكْلَ الْجِسْمِ.

❖ أَلَا حِظُّ تَصْنِيفِ الْأُخْتِ وَأُسَاعِدُهَا عَلَى إِيجَادِ الْحَلِّ الْمُنَاسِبِ.

❖ أَقْرَأْ كُلَّ جُمْلَةٍ وَأُضِيفُ شَفَوِيًّا :

أَوْقَفَ - غَيْرَ - عَضَلِيَّةٍ - حَرَّكَ - عَضَلَاتِ .

◆ _____ الطِّفْلُ اتَّجَاهَ الْكُرَةِ بِاسْتِعْمَالِ _____ رِجْلِهِ .

◆ _____ حَارِسُ الْمَرْمَى الْكُرَةَ بِاسْتِعْمَالِ _____ يَدَيْهِ .

◆ غَيَّرَتِ الْبِنْتُ شَكْلَ النَّفَّاحَةِ بِاسْتِعْمَالِ قُوَّةٍ _____ .

◆ يَدْفَعُ الْعَامِلُ الْبَرْمِيلَ بِاسْتِعْمَالِ قُوَّةٍ _____ .

◆ حَرَّكَتِ الْبِنْتُ عَرَبَةً دُمَيْتَهَا بِاسْتِعْمَالِ قُوَّةٍ _____ .

◆ اسْتَعْمَلَ جَمِيعُ هَؤُلَاءِ الْأَشْخَاصِ قُوَّةً _____ .



◆ القُوَّةُ العَضَلِيَّةُ تُحَرِّكُ جِسْمًا سَاكِناً، أَوْ تُوقِفُهُ عَنِ الحَرَكَةِ أَوْ تُغَيِّرُ شَكْلَهُ أَوْ تُغَيِّرُ اتِّجَاهَ حَرَكَتِهِ.

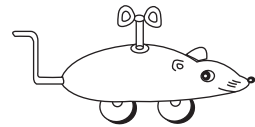
أَجَرِّبُ:



أُقَرِّبُ المَغْنَطِيسَ مِنَ المَسَامِيرِ.



أَدُلِّكُ طَرَفَ قَلَمٍ مِنَ البَلَّاسْتِيكِ عَلَى شَعْرِي وَأُقْرِبُهُ مِنْ قِطْعٍ صَغِيرَةٍ مِنَ الورقِ.



أُدِيرُ مِفْتَاحَ اللُّعْبَةِ.

✱ أَكْمِلُ شَفَوِيًّا بِإِضَافَةٍ :

المَغْنَطِيسِيَّةُ — العَضَلِيَّةُ — الكَهْرَبَائِيَّةُ

◆ القُوَّةُ — حَرَّكَتِ اللُّعْبَةِ.

◆ القُوَّةُ — جَذَبَتْ قِطْعَ الورقِ.

◆ القُوَّةُ — جَذَبَتْ المَسَامِيرَ الحَدِيدِيَّةَ.

* أُنسخُ الجدولَ على كُرَاسِي وأُكَمِّلُ تَعْمِيرَهُ.

قُوَّةٌ عَضَلِيَّةٌ	قُوَّةٌ كَهْرَبَائِيَّةٌ	قُوَّةٌ مَغْنَاطِيْسِيَّةٌ
تَكْسِيرُ حَجَرٍ بِمِطْرَقَةٍ		اسْتِعْمَالُ مَغْنَاطِيْسٍ لِجَذْبِ مِسْمَارٍ حَدِيدِيٍّ
.....		

الآن عَرَفْتُ أَنَّ:

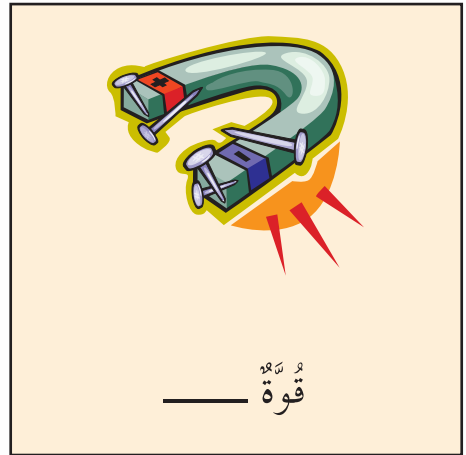
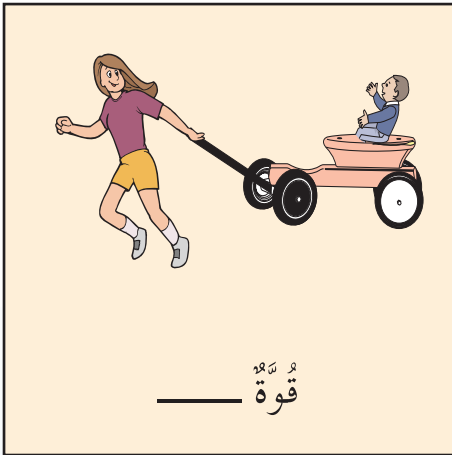
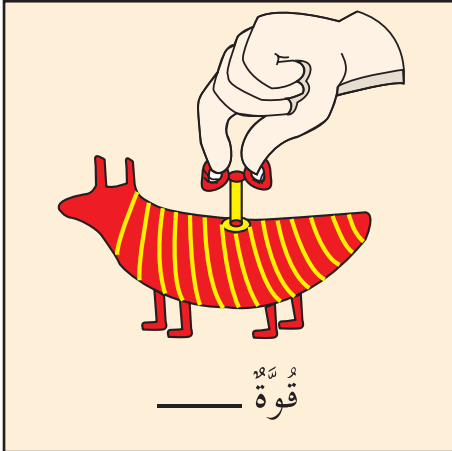


◆ مِنْ بَيْنِ أَصْنَافِ الْقُوَى يُمَكِّنُ
أَنْ نَذْكُرَ الْقُوَّةَ الْعَضَلِيَّةَ،
الْقُوَّةَ الْكَهْرَبَائِيَّةَ وَالْقُوَّةَ الْمَغْنَاطِيْسِيَّةَ.

أَوْظَّفُ مُكْتَسِبَاتِي:



❖ أَذْكَرُ نَوْعَ الْقُوَّةِ:



❖ أَلْعَبُ مَعَ صَدِيقِي : أُسَمِّي أَعْمَالاً وَهُوَ يَذْكَرُ نَوْعَ الْقُوَّةِ.

◆ أَرْفَعُ عِلْمَ بِلَادِي : قُوَّةٌ _____.

◆ أَجَسِّمُ دُمِيَّةً بِقِطْعٍ مِنَ الْإِسْفَنْجِ : قُوَّةٌ _____.

◆ أَجْمَعُ بُرَادَةَ الْحَدِيدِ بِمَغْنَاطِيْسٍ : قُوَّةٌ _____.



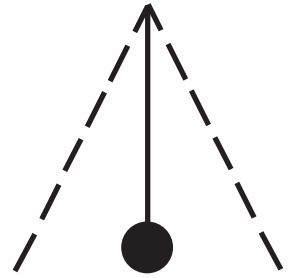
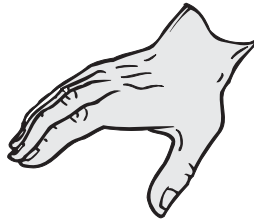
* مَنْ أَنَا؟

◆ إِذَا قَرَّبْتَنِي مِنَ الْحَدِيدِ أَجْذِبُهُ.

* أَلْعَبُ بِالْحُرُوفِ

◆ أُنْسخُ الشَّبَكَةَ عَلَى كُرَاسِي وَأُوَاصِلُ تَعْمِيرَهَا مُسْتَعِينًا بِالصُّورِ التَّالِيَةِ:

مَ	عَ	دَ	نَ
غَ	رَ		
نَ	وَ		سَ
اَ			اَ
طَ	ةَ		
	دَ		ةَ
سَ	قَ	فَ	



* هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ لَدَيْكَ لُعْبًا تُسَلِّطُ عَلَيْهَا قُوَّةَ عَضَلِيَّةٍ لِتَلْعَبَ بِهَا

وَلُعْبًا تَشْتَغِلُ بِقُوَّةٍ مَغْنَاطِيْسِيَّةٍ؟

الفهرس

المقدمة

المحور	الملف	المحتوى	الصفحة
ملفات علم الأحياء الوسط البيئي	♦ الحيوانات	* الحيوانات الأليفة : منافعها ومظاهرها * الحيوانات البرية : منافعها	8
	♦ النباتات	* النباتات المغروسة * النباتات التلقائية	19
جسم الإنسان	♦ الأجزاء الرئيسية لجسم الإنسان ودور المفاصل	* الرأس - الجذع الأطراف حركة المفاصل	27
	♦ سلامة الجسم	* المحافظة على سلامة الجسم	33
التغذية	♦ الوجبات الغذائية وتوزيع أوقاتها في اليوم	* الوجبات الغذائية ومواعيدها	37
	♦ مصادر الأغذية	* أغذية نباتية - أغذية حيوانية * قواعد صحية	42

المحور	الملف	المحتوى	الصفحة
	♦ أعضاء التقاط الأغذية عند الحيوان	* الأسنان - الخرطوم المنقار	53
التنقل	♦ التنقل عند الإنسان	* المشي - القفز - العدو	59
	♦ التنقل عند الحيوان	* الطيران - السباحة - القفز - العدو - المشي	63
التنفس	♦ الأوساط التي يتنفس فيها الإنسان والحيوان	* التنفس عند الإنسان والحيوان	77
ملفات الفيزياء			
الفضاء	♦ الأبعاد الظاهريّة	* وصف الأبعاد الظاهريّة ومقارنة المسافات بالاعتماد على الأبعاد الظاهريّة	85
	♦ التغطية	* مقارنة المسافات بالاعتماد على التغطية	92
	♦ وحدة قياس الأطوال	* المتر	98

المحور	الملف	المحتوى	الصفحة
	♦ وحدة قيس السّعات	* اللّتر	103
الزّمن	♦ ترتيب الأحداث	* ترتيب الأحداث حسب تسلسلها الزّمني	112
	♦ تحديد حركة الأجسام بالاعتماد على مقارنة المسافات التي تقطعها في مدّة زمنية معيّنة	* أسرع / أبطأ	119
	♦ تمييز الأحداث الدّوريّة من غير الدّوريّة	* أحداث دوريّة/أحداث غير دوريّة	124
المادّة	♦ مقارنة جسم بجسم آخر من حيث الصّلابة	* صلب - أشد صلابة	130
	♦ خصائص الحالات الفيزيائية للمادة	نفس الصّلابة - لين - أكثر ليّنا * للجسم الصّلب شكل خاصّ به الأجسام الغازيّة أو السّائلة تأخذ شكل الإناء الذي يحويها	
القوّة	♦ تحريك الأجسام وإيقافها وتغيير حركتها وتغيير شكلها	* التحريك - الإيقاف تغيير الشكل	136
	♦ بعض أنواع القوى	* قوة عضليّة - قوّة كهربائيّة - قوة مغناطيسيّة	149

