|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الــتَّــرْبِـيَــةُ الْـعِــلْــمِــيَّــةُ** | **. 2- إِمْلأْ الْفَرَغَااتِ بِالْكَلِمَاتِ الْتالية :**  **\* الـلَّيْلُ \* الشَّمْسُ \* الدَّوَرانِ \* نَـهارًا \***  --- الأرضُ لا تَتَوَقَفُ عَنِ ...................و ................. هِي الَّتِي تُضِيئُها  عِنْدَمَا تَكونُ الْجَزَائِرُ مُضَاءَةً بِنُورِ الشَّمْسِ يَكُونُ ................. وَعْنْدمَا تَغِيبُ عَنْها الشَّمْسُ يَحِلُّ ........................ .  3- أُلَوِّنُ الإِجابَةَ الصَّحِيحَةَ بِاللَّوْنِ الأَخْضَرِ :   |  |  |  | | --- | --- | --- | | الشَّمْسُ تَدُورُ | الأرضُ مُتَحَرِّكَةٌ | اليومُ =24 ساعة | | اليومُ =اللَّيلُ + النَّهارُ | الأرضُ تَدُورُ حَوْلَ نَفْسِها | الشَّمْسُ تُضِيءُ بِاسْتِمْرارٍ | | الأرضُ تَدورُ حَوْل الشَّمْسِ | الأرضُ كُرَوِّيَةُ الشَّكْلِ | الشَّمْسُ تَدُورُ حَوْلَ نَفْسِهَا |   3- أَكْمِلْ الْفَقَرَةَ بِالكَلماتِ التَّالِيَةِ :  **الْقَمَرِيَّةِ - الْمِيلادِيَّةُ - الشَّمْسِيَّةُ - الأَرْضُ - الْقَمَرُ - الْهِجْرِيَّةُ - الشَّمْسِ**  **الرُّزْنامَةُ** ................... أَصْلُهَا مِيلاَدُ عِيسَى عَلَيْهِ السَّلامُ، وَتَتَعَلَّقُ بِدَوَرَانِ .............. حَوْلَ ............... لِذَلِكَ تُسَمَّى بِـالرُّزْنَامَةِ ....................  **الرُّزْنامَةُ** ................. أَصْلُهَا هِجْرَةُ الرَّسُولِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، وَتَتَعَلَّقُ بِدَوَرَانِ ............. حَوْلَ ............ لِذَلِكَ تُسَمَّى بِـالرُّزْنَامَةِ ................  أحفظ : \* **الْمِحْرَارُ** هُوَ جِهَازٌ يُسْتَخَدَمُ  لِتَعْيِينِ دَرَجَةِ الْحَرارَةِ وَلَهُ أَنْواعٌ مِنْها:  الْمِحْرَارُ الطِّبِيُّ – مِحْرَارُ الْحَمَّامِ  – مِِحْرَارُ السَّيَّارَةِ – مِحْرَارُ الْمَطْبَخِ ...  \* فِي الْمِحْرَارِ سُلَّمٌ مُدَرَّجٌ بِوَحَدَاتٍ  **[**الدَّرَجَةُ الْمِئَوِيَّةُ أَوْ السِّلِسْيُوزِيَّةُ **C0** **]**  \* يَتَكَوَّنُ الْمِحْرارُ مِن :  تَدْرِيجَاتٍ + سَائِلٌ مِحْرَارِي+ خَزَّانُ  السَّائِلِ الْمِحْرَارِي + التَّدْرِيجَةُ +الدَّرَجَةُ  الْمِئَوِيَّـةُ . |
| أحفظ : - تَدُورُ الارضُ حَوْلَ نَفْسها وَبِاِسْتِمْرارٍ فَيَنْـتُجُ اللّـيْلُ والنَّهارُ .  - تَعْمَلُ الشَّمْسُ على إِضاءَةِ الأَرْضِ وَذَلِكَ بِاسْتِمْرار ، عِنْدما يَكُونُ جَانِبُ الأرْضِ مُوَجَهًا لِلشَّمْسِ فَيَكُونُ فِيه النَّهارُ وَالجَانِبُ الآخَرُ لَيْلٌ .  - تَدُورُ الأرْضُ حَوْلَ نَفْسها مِنَ الغَرْبِ إلى الشَّرْقِ وَهذا بَعْكِسُ الدَّوَرانَ الظَّاهِرِي لِلْشَّمْسِ .  -تَكْمِلُ الأرْضُ دَوْرَةً وَاحِدَةً جَوْلَ نَفْسها في مُدَّةِ يَوْمٍ وَاحِدٍ وَ يُساوِي 24ساعَةٍ  -يُوجَدُ نَوْعَيْنِ مِنَ الرُّزْنامَةِ : ***الرُّزنامَةُ الْمِيلادِيَّةُ وَ الرُّزْنامَةُ الهِجْرِيَّةُ***   |  |  |  | | --- | --- | --- | | الرُّزْنامَةُ | الْمِيلاَدِيَّةُ | الهِجْرِيَّةُ | | أَصْلُ تَسْمِيَتِهَا | مِيلاَدُ النَّبِيُّ عِيسَى عَلَيْهِ السَّلامُ | هِجْرَةُ الرَّسُولِ صّلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ. | | عَدَدُ أَيَّامِ الشَّهْرِ | 30 أو 31 يَوْمًا | 29 أو 30 يَوْمًا | | عَدَدُ أَيَّامِ السَّنَةِ | 365 يَوْمًا بِالتَّقْرِيبِ | 354 يَوْمًا بِالتَّقْرِيبِ | | تَتَعَلَّقُ بِـ | دَوَرَنُ الأَرْضِ حَوْلَ الّشَّمْسِ | دَوَرَنُ الْقَمَرِ حَوْلَ الأَرْضِ |     1 - أُجِـيبُ بِـ (ص) أو (خ) وَضّعْ خَطًّا تَحْتَ الْخَطَأ إِنْ وُجِدَ :  \* الأرْضُ لا تَدُورُ وَالشَّمْسُ تَدُورُ ( ........... )  \* لا تُضِيءُ الشَّمْسُ الأرْضَ بِاسْتِمْرارٍ ( ........... )  \* يَنْتُجُ عَنْ دَوَرانِ الأرضِ حَوْلَ نَفْسها الْفُصولُ الأَرْبَعَةُ ( ........... )  \* تَدُورُ الأَرْضُ مِنَ الشَّمالِ إلى الْجَنُوبِ ( ........... )  \* مُدَّةُ دَوَرانِ الأَرْضِ حَوْل نَفْسِها 24 سَاعَةً ( ........... )  \* يَتَكَوَّنُ اليَوْمُ من اللَّيلِ وَالنَّهارِ ( ........... )  \* فِي اليَوْمِ 24 ساعَة ( ........... )  \* تَدُورُ الأرضُ بِعَكْسِ جِهَةِ الدَّوَرانِ الظَّاهِرِي لِلْشَمْسِ ( ........... )  \* عِنْدَمَا يَكُونُ جَانِبُ الأَرْضِ مُوَجَّهًا لِلشَّمْسِ يَكُونُ اللَّيْلُ . (...........) |
| أحفظ : \* يَتَوَاجَدُ الْماءُ مِنْ حَوْلِنَا في الْحالاتِ الثَّلاثِ: ***سَائِلٌ/،صَلْبٌ/بُخَارٌ***  \* يَتَجَمَّدُ الْماءُ عِنْدَ الْدَرَجَةَ الْمِئَوِيَّةَ صِفْرٌ(c0 **0** ) وَيَبْقَى مُتَجَمِّدًا تَحْتَ هَذِهِ الدَّرَجَةَ ، ويَكونُ سَائِلاً فَوْقَ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ (c0 **0** ).  \*الإِصْفَاقُ هُو عَمَلِيَّةُ نَقْلُ الْهَواءِ مِنْ إِنَاءٍ إِلى إِنَاءٍ آخَرَ .    4 - أُجِـيبُ بِـ (ص) أو (خ) وَضّعْ خَطًّا تَحْتَ الْخَطَأ إِنْ وُجِدَ :  \* يَكُون الماءُ سَائِلا عِنْدَ دَرَجَةِ الْحرارَةِ (c0 **0** ). (.........)  \* يُمْكِنُ نَقْلُ الْهَواءِ مِنْ إِنَاءٍ إِلى إِنَاءٍ آخَرَ وَتُسَمَّى عَمَلِيَّةُ التَّجَمُّدِ . (……...)  \* تّتَشَكَّلُ الثُّلُوجُ عِنْدَمَا تَرْتَفِعُ دَرَجَةُ حَرارَةِ الْجُوِّ .(............)  \* فِي الْمِحْرارِ سَائِلٌ مِحْرَارَي ثَابِتٌ لا يَتَحَرَّكُ .(..............)  \* عِنْدَمَا تَصِلُ دَرَجَةُ حَرارَةِ الْماءِ ( **c0 100** ) يَتَبَخَّرُ الماءُ .(.........)  5 – لاَحِظْ ثُمَّ أَجِبْ :    1 – سَمِّ الْجِهازَ الْمُوَضَّحَ بِالصُّورَةِ  .......................................  2 – فِيمَ يُسْتَعْمَلُ هَذَا الْجِهازُ؟  ......................................  3 – اُكْتُبْ دَرَجَةَ الْحَرارَةِ لِكُلِّ جِهازٍ.  الْجِهازُ 1 .........................  الْجِهازُ 2 .........................  الْجِهازُ 3 ........................  4 – كَمْ رَقْـمُ الْمِحْرارِ الَّذِي يَدُلُّ  على تَجَمُّدِ الْماءِ ؟  ....................................  5 – كَيْفَ يَكُونُ الْمَاءُ في دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْمِحْرَارِ 1 ؟  .......................................................................................  6 - كَيْفَ يَكُونُ الْمَاءُ في دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْمِحْرَارِ 2 ؟  ........................................................................................ | أحفظ : \*يُسْتَخْدَمُ مِصْبَاحُ الْجَيْبِ في إِضَاءَةِ الْمَكَانِ، وَيَتَكَوَّنُ مِنْ :  ***مِصْبَاحٌ + قَاطِعَةٌ + بَطَّارِيَّةٌ + صَفَائِحُ التَّوْصِيلِ .***  \* لِلْبَطَّارِيَّةِ قُطْبانِ : قُطْبٌ مُوْجَبٌ + وَقُطْبٌ سَالِبٌ –  \* تَتَكَوَّنُ الدَّارَةُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ مِنْ:***مصْبَاحٌ +قَاطِعَةٌ+بَطَّارِيَّةٌ+أّسْلاكُ التَّوْصِيلِ.***  \* يَتِمُّ التَّحَكُّمُ في الدَّارَةِ الْكَهْربَائِيَّةُ بِوَاسِطَةِ القَاطِعَةِ، لِذَلِكَ نُمَيِّزُ حَالَتَيْنِ :  1 – الدَّارَةُ مَفْتُوحَةٌ ـــ لاَ يُضِيءُ الْمِصْباحُ .  2 - الدَّارَةُ مُغْلَقَةٌ ـــ يُضِيءُ الْمِصْباحُ .   |  |  | | --- | --- | | \* مّاذّا تُمَثِّلُ هَذِهِ الصُّورَةُ ؟  ...........................................  \* سَمِّ الأَجْزاءَ الْمُرَقَّمَةَ مِنَ الدَّارَةِ الكَهْرَبائِيَّةِ .  1 - .......................................  2 - .......................................  3 - .......................................  4 - .......................................  5 - ........................................ |  | | \* سَمِّ الْعُنْصُرَ الَّذِي يَتَحَكَّمُ في إِضاءَةِ الْمِصْباحِ ...............................  \* مِمَّا يُصْنَعُ الْعُنْصُرُ رَقْمُ 1 ؟ .................................................  \* هَلْ يُضِيءُ الْمِصْباحُ فِي الْحالاتِ التَّالِيَةِ ؟ أَجِبْ بـ ( **نَعَمْ** ) أَوْ ( **لاَ** ) :  1 – البَطَّارِيَّةُ جَدِيدَةٌ + قَاطِعَةٌ مَفْتُوحَةٌ+ مِصْباحٌ سَلِيمٌ ــــ .............  2 - البَطَّارِيَّةُ فَاسِدَةٌ + قَاطِعَةٌ مُغْلَقَةٌ + مِصْباحٌ سَلِيمٌ ــــ ...............  3 - البَطَّارِيَّةُ جَدِيدَةٌ + قَاطِعَةٌ مُغْلَقَةٌ + مِصْباحٌ فَاسِدٌ ــــ ..............  4 - البَطَّارِيَّةُ جَدِيدَةٌ + قَاطِعَةٌ مَفْتُوحَةٌ+ مِصْباحٌ سَلِيمٌ ــــ .............. | | |
| 7- أُكْمِلُ بِمَعْلُومَاتِي :  يَخْتَلِفُ مِصْبَاحُ ............ عِنِ الدَّارَةِ .................. فَمِصْباحُ الْجَيْبِ يَتَكَوَّنُ مِنْ ................... و ................... و ................ و ......................  بَيْنَمَا تَتَشَكَّلُ الدَّارةُ الْكَهْرَبائِيَّةُ مِنْ ..................... و ......................  و ......................... و ............................ ، نَتَحَكَّمُ بِالْمِصْباحِ أَوْ الدَّارةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ بِواسِطَةِ ..................... ، فَإذَا كَانَتْ .............. يُضِيءُ الْمِصْباحُ ، وَإذا كانَتْ .................... لاَ يُضِيءُ الْمِصْباحُ .  أحفظ : \* لَوَزْنِ الأَشْياءِ أو مُقارَنَةِ كُتَلٍ نَسْتَعْمِلُ الْمِيزَانُ ، وَلَهُ أنْواعُ عَدِيدَةٌ مِنْها : مِيزَانُ رُوبِرْفالُ – الْمِيزَانُ الإِلِكتْرونِي – مِيزانُ المَطْبَخِ ...  \* نَسْتَعْمِلُ عِنْدَ الْوزْنِ كُتَلاً مُرَقَّمَةً لِلْمُقارَنَةِ بَيْنها وَبَيْنَ الْجِسْمِ الَّذِي نَزِنُهُ ،  كَما نَسْتَعْمِلُ وَحْدَةَ الْغَرامِ (**g**) وَالكِيلُو غَرامُ ( **kg**)  \*يَتَكَوَّنُ الْمِيزانُ (رُوبرْفالُ) مِنَ : الْعَاتِقِ +الْكَفَّتَانِ +الْمُؤُشِّرُ +التَّدْرِيجَاتُ  + مُقَابِلُ الْعاتِقِ +قَاعِدَةُ الْمِيزَانِ .   |  | | --- | |  | | \* مّاذّا تُمَثِّلُ هَذِهِ الصُّورَةُ ..................................................  \* سَمِّ الأَجْزاءَ الْمُرَقَّمَةَ .  1 - ................................. 2- .....................................  3 - ................................. 4- .....................................  5 - ................................. 6 - .................................... | | 8- نُرِيدُ مَعْرِفَةَ وَزْنِ هَذِهِ الأَشْيَاءِ : ***الْفَرِينَةُ ، الْكُسْكُسُ ، حَبَّةَ اللَّيْمُونِ***    \*مَـا هِي الأَدَاةُ الْمُسْتَعْمَلَةُ ؟ ......................................................................................  \*إِلَى مَاذا يُشِيرُ الْمُؤَشِّرُ؟ .........................................................  \* كَمْ وَزْنُ الْفَرِينَةِ ؟ ............................................................  \* كَمْ وَزْنُ الْـكُسْكُسِ ؟ ...........................................................  \* كَمْ وَزْنُ حَبَّةِ اللّيْمُونِ ؟ .......................................................  \* أَيُّهُمْ أَثْـقَـلُ ؟...................................................................  \* أَيُّهُمْ أَخَفُّ ؟ .....................................................................  \* إِلَى أَيْنَ يَمِيلُ الْمُؤَشِّرُ إِذَا وَضَعْنَا كُلَّ هَذِهِ الأَشْيَاءِ( الْفَرِينَةُ ، الْكُسْكُسُ ، حَبَّةَ اللَّيْمُونِ ) فِي كَفَّةٍ وَمِعْيَارُ kg1 في الْكَفََّةِ الأُخْرَى ؟ لماذَا ؟  ....................................................................................  .....................................................................................  الأستاذحددمحمد |