مراجعة الوحدة

1- الْمَفاهيمُ وَالْمُصْطَلَحاتُ: أَضَعُ الْمَفْهومَ الْمُناسِبَ في الْفَراغ:

(..... موارد غير متجددة ...): مَوارِدُ تَتَوافَرُ بِكَمِّيَّةٍ مُحَدَّدَةٍ في الطَّبيعَةِ، وَيَسْتَغْرِقُ تَكَوُّنُه مدةً زَمَنِيَّةً طَويلَةً جِدًّا.

(..... موارد متجددة ...): مَوارِدُ طَبيعِيَّةٌ تَتَوافَرُ بِصورَةٍ دائِمَةٍ، أَوْ يَسْتَغْرِقُ تَكَوُّنُها مُدَّةً زَمَنِيَّةً قَصيرَةً.

(.... مصادر متجددة .....): مَصادِرُ دائِمَةٌ لِلطّاقَةِ لا تَنْضُبُ.

أُجيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الْآتِيَةِ:

2- أَحْسُبُ: اعْتادَتْ إِحْدى الْأُسَرِ دَفْعَ (100) دينارٍ شَهْرِيًّا قيمَةَ فاتورَةِ الْكَهْرَباءِ. وَحينَ عمَدَتْ إِلى

تَرْشيدِ اسْتِهْلاكِها مِنَ الْكَهْرَباءِ، بِاسْتِخْدامِ الْأَجْهِزَةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ عِنْدَ الْحاجَةِإِلَيْها فَقَطْ، انْخَفَضَتْ

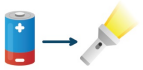
قيمَةُ الْفاتورَةِ إِلى (50)دينارًا. فَكَمْ دينارًا تُوَفِّرُ هذِهِ الْأُسْرَةُ سَنَوِيًّا؟

50دينارا x12شهرا في السنة =600دينارا سنويا.

3- أُفَسِّرُ: يَجِبُ التَّقْليلُ مِنَ الْاعْتِمادِ عَلى الْوَقودِ الْأُحْفورِيِّ بِوَصْفِهِ مَصْدَرًا لِلطّاقَةِ.

لان الوقود الاحفوري من المصادر غير المتجددة للطاقة فيحتمل نفاذه ، بالاضافة ان استخدامه يلوث الهواء بغازات ضارة.

4- أُحَدِّدُ أَشْكالَ تَحَوُّلِ الطّاقَةِ في ما يَأْتي:



من كيميائية مخزنة في الوقود الى حرارية وكهربائية في السيارة

من كيميائية الى كهربائية في البطارية الى ضوئية وحرارية في المصباح

5-التَّفْكيرُ النّاقِدُ: ما فَوائِدُ اسْتِخْدامِ الْمَصادِرِ الْمُتَجَدِّدَةِ في إِنْتاجِ الْكَهْرَباءِ، بَدَلً مِنَ الْوَقودِ الْأُحْفورِيِّ؟

مصادر الطاقة المتجددة صديقة للبيئة ولا تسبب تلوثا كم أنها متجددة غي قابلة للنضوب. بالاضافة الى قيمتها الاقتصادية لاننا لانحتاج الى استيرادها.

6- أُحَلِّلُ: تُعَدُّ الْأَوْراقُ الَّتي نَكْتُبُ عَلَيْها مِنَ الْمَوارِدِ الطَّبيعِيَّةِ الْمُتَجَدِّدَةِ.

تصنع الاوراق من خشب الاشجار وهي موارد متجددة يمكن زراعتها . كما يمكن اعادة تدوير الورق

7- أَخْتارُ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ في ما يَأْتي:

- يَحْصُلُ الْإِنْسانُ عَلى الطّاقَةِ مِنَ الْغِذاءِ. وإِنَّ مَصْدَرَ الطّاقَةِ الْمُخْتَزَنَةِ في الْغِذاءِ هُوَ:

أ. الْـَأسْمِدَةُ. ب. الشَّمْسُ. ج. الْفيتامينـاتُ. د. التُّرْبَةُ.

- الظّاهِرَةُ الَّتي يُمْكِنُ تَفْسيرُها وَفْقَ تَرْتيبِ تَحَوُّلاتِ الطّاقَةِ التالي:

(طاقَةٌ كيميائِيَّةٌ ← طاقَةٌ حَرارِيَّةٌ ← طاقَةٌ حَرَكِيَّةٌ) هِيَ:

أ. إِضاءَةُ مِصْباح. ب. اشْتِعالُ شَمْعَةٍ.

ج. حَرْقُ الْبَنْزِينِ لِـَحَرَكَةِ السَّيّارَةِ . د. اسْتِخْـدامُ تَيّارٍ كَهْرَبائِيٍّ لِتَشْـغيلِ ثَلّاجَةٍ.

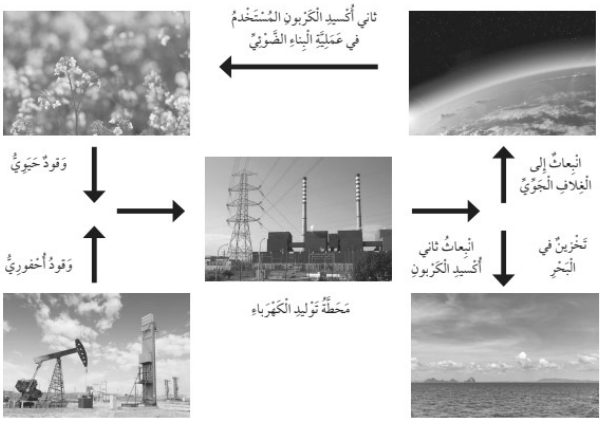
اسئلة من الاختبارات الدوليه

الوقود الاحفوري والوقود الحيوي

توجد الكثير من محطات توليد الكهرباء على حرق الوقود الاحفوري بتوليدها الذي ينتج عنه

انبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون والذي بدوريه له تاثير سلبي في المناخ. وقد استخدم العلماء

عده طرائق لتقليل الانبعاثات الكربونية الى الغلاف الجوي.



احدى هذه الطرائق استخدام الوقود الحيوي بدل من الوقود الاحفوري الوقود الحيوي الذي نحصل

عليه من كائنات حيه معينه ويستخدم وقودا لبعض انواع السيارات وفي توليد الكهرباء توجد.

طريقه اخرى لتقليل من انبعاثات ثاني اكسيد الكربون الى الغلاف الجوي تعتمد على جمعه من

محطه توليد الكهرباء لخروجه الى الغلاف الجوي وتخزينها في البحر في اعماق كبيره .

الجدول الاتي يبين كميه الطاقه وثاني اكسيد الكربون التي تنتج عن حرق الوقود الاحفوري

والوقود الحيوي.

نَوْعُ الْوَقودِ	كَمِّيَّةُ الطّاقَةِ (كيلوجول/ غرام مِنَ الْوَقودِ)	انْبِعاثُ ثاني أُكْسيدِ الْكَرْبونِ (مِلِّغرام/ كيلوجول مِنَ الطّاقَةِ)
الْوَقودُ الْأُحْفورِيُّ	44	78
الْوَقودُ الْحَيَوِيُّ	27	59

1. بناء على الجدول لماذا يفضل بعض الناس استخدام الوقود الاحفوري بدلا من الوقود الحيوي على الرغم من ان سعرهما متساو تقريبا؟

لان احتراق الغاز الاحفوري ينتج طاقه اكبر من حرق الوقود الحيوي

2. ما الفائده البيئيه من استخدام الوقود الحيوي؟

تقليل من انبعاث ثاني اكسيد الكربون التقليل من ظاهره الاحترار العالمي

3. اختار الاجابه الصحيحه في ما ياتي:

_ يختلف تاثير استخدام الوقود الحيوي في مستويات ثاني اكسيد الكربون عن تاثير استخدام الوقود الاحفوري وذلك لان:

أ) لان حرق الوقود الحيوي لاينتج عنه غاز ثاني اكسيد الكربون.

ب)النباتات التي تستخدم مصدرا للوقود الحيوي تمتص ثاني الكربون عندما تنمو.

ج)حرق الوقود الحيوي يصاحبه امتصاص ثاني اكسيد الكربون من الغلاف الجوي

4. الوقود الحيوي هو احد اشكال الطاقة:

أ) المتجدده. ب) غير المتجدده