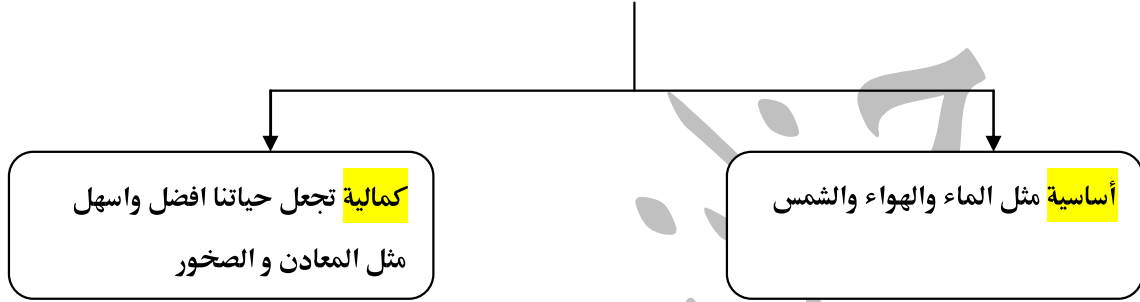


التاريخ : / / 2020

الدرس الاول : الموارد الطبيعية

الموارد الطبيعية : المواد التي أَنْعَمَ اللهُ بِهَا عَلَى الْإِنْسَانِ وَتَوْجَدُ فِي الطَّبِيعَةِ مِنْ دُونِ تَدَخُّلٍ مِنْهُ .

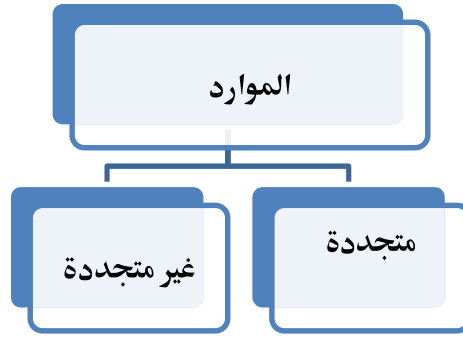
انواع الموارد الطبيعية من حيث حاجتنا بها



بعض فوائد الموارد الطبيعية :

1- التنفس 2- الطعام 3- صناعة الثياب 4- صناعة القطع الالكترونية





### قارن بين الموارد المتجددة وغير المتجددة

من حيث:	الموارد المتجددة	الموارد غير المتجددة
توفرها في الطبيعة	تتوفر بصورة دائمة	تتوفر بكميات محددة
فترة تكونها أو تجددتها	بشكل سريع مثل النبات والحيوانات	تحتاج لفترة ومنية طويلة
مثال عليها	الشمس / الماء / الهواء	النفط / الفحم الحجري / المعادن / الصخور

### الموارد المعدنية : مَوَادُّ تَكُونَتْ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ أَوْ دَاخِلِهَا بِطَرَائِقِ جَيُولُوجِيَّةِ

تدخل الموارد المعدنية بالكثير من الصناعات مثل :

صناعة الادوية - صناعة الاسمدة - صناعة الاسمنت - صناعة الزجاج - صناعة مختلف الاجهزة

ما اسم المعدن المستخدم بكل ما يلي :

1- صناعة الاسمدة — الفوسفات

2- صناعة الزجاج — الرمل الزجاجي

3- صناعة الاسمنت — الحجر الجيري والجبس

### مراجعة الدرس

#### 1- الفِكرَةُ الرَّئِيسَةُ : أَعَدُّدُ أَرْبَعَةٍ اسْتِخْدَامَاتٍ لِلْمَوَارِدِ الطَّبِيعِيَّةِ

التنفس / الغذاء / الطاقة / الصناعة

2 المَفَاهِيمُ وَالْمُصْطَلَحَاتُ : أَضْعُ الْمَفْهُومَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ :

● (.....) مَوَارِدُ طَبِيعِيَّةٌ : مَوَارِدُ تَوَجَّدَتْ فِي الطَّبِيعَةِ ، وَلَا دَخَلَ لِلْإِنْسَانِ فِي تَكْوِينِهَا .

● (.....) مَوَارِدُ مَعْدِنِيَّةٌ : مَوَارِدُ مُهِمَّةٌ تَكُونَتْ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ ، أَوْ دَاخِلِهَا بِطَرَائِقِ جَيُولُوجِيَّةِ .

3- أصفُ المَوارِدَ الطَبِيعِيَّةَ الآتِيَةَ، إِلى مَوارِدَ مُتَجَدِّدَةٍ، وَمَوارِدَ غَيرِ مُتَجَدِّدَةٍ:

(النَّفْطُ)، و(الْحَيَوَانَاتُ)، و(الشَّمْسُ)، و(الماءُ)، و(المعادنُ)، و(الفحمُ الحَجَرِيُّ)

متجددة	حيوانات	شمس	ماء	
غير متجددة	نفط	معادن	فحم حجري	

5 أختارُ الإجابةَ الصَّحيحةَ في ما يأتي:

• أَلِأَحَدُ الْآتِيَةِ لَا يُعَدُّ مَوْرِدًا طَبِيعِيًّا:

Ⓐ. البلاستيك. ب. الشَّمْسُ. ج. الماء. د. النباتات.

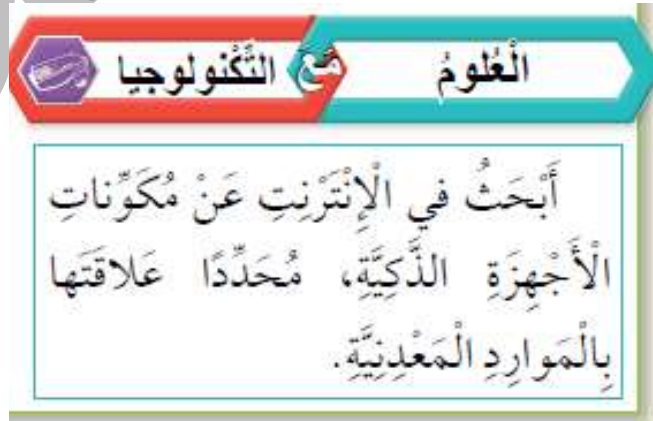
• أَلِأَحَدُ الْآتِيَةِ يُسْتَخْدَمُ فِي صِنَاعَةِ الْأَسْمَنْتِ:

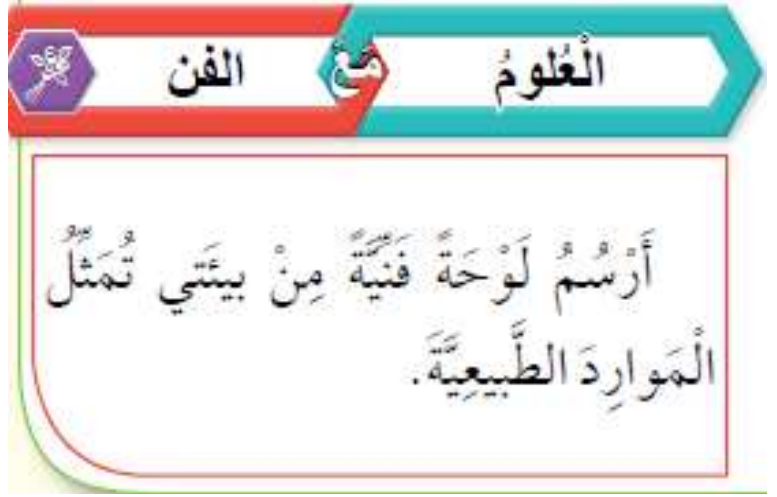
أ. الصَّخْرُ الزَّيْتِيُّ. ب. صَخْرُ الْغَرَانِيتِ.

Ⓙ. الْحَجَرُ الْجَبَرِيُّ النَّقِيُّ. د. الفوسفات.

6- التفكير الناقد : الشَّمْسُ هِيَ مَصْدَرُ الطَّاقَةِ الرَّئِيسُ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ . أَوْضَحْ ذَلِكَ

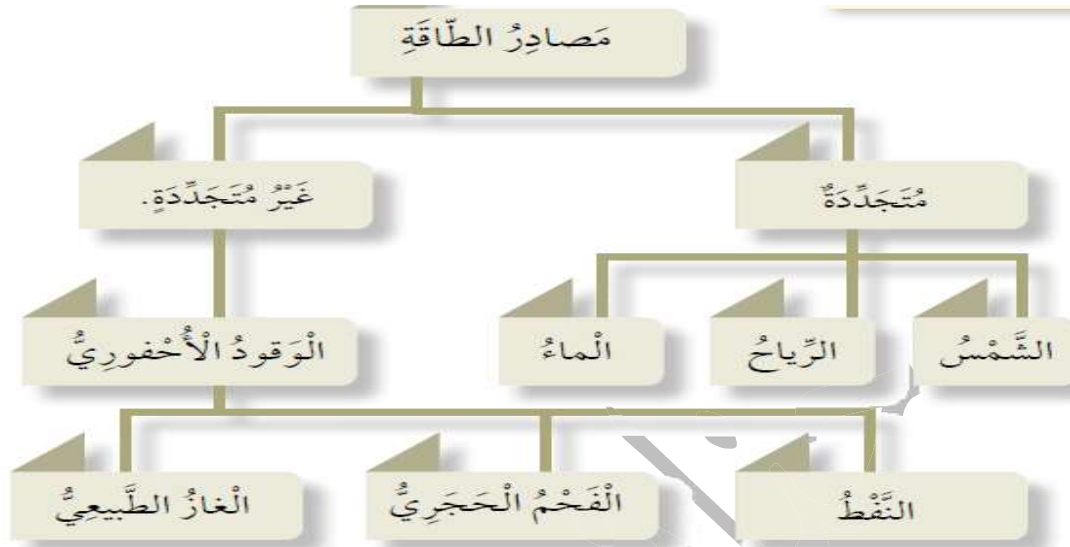
مهمة لعملية البناء الضوئي وهي مصدر الطاقة ومهمة بدورة الماء في الطبيعة





حنان شحات

مصادر الطاقة : المَوارِد الطبيعيَّة التي نَسْتَخْدمُها في تَوليدِ الطَّاقة بِصُورٍ مُخْتَلِفَةٍ



قارن بين مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة

من حيث	المصادر المتجددة	المصادر غير المتجددة
تنضب وتنتهي	لا	نعم
صديقة للبيئة	نعم	لا

كيف يتكون الوقود الاحفوري :

نتيجة دفن بقايا الكائنات الحية (النباتية، والحيوانية) تحت طبقات القشرة الأرضية، التي تعرّضت لحرارة وضغط كبيرين قبل ملايين السنين.

✧ الظروف المساعدة لتكون الوقود الاحفوري : الضغط والحرارة

✧ للاستفادة من الوقود الاحفوري يجرب حرقه بوجود الهواء



## اشكال الطاقة و تحولاتها



**تحويلات الطاقة : تَغْيِيرُ الطَّاقَةِ مِنْ شَكْلِ إِلَى آخَرَ**

**امثلة على تحويلات الطاقة**

- 1- تحول ( الخلايا الشمسية ) الطاقة الحرارية من الشمس الى كهربائية
- 2- تتحول الطاقة بالمكواة من طاقة كهربائية الى طاقة حرارية و ضوئية
- 3- تُحوَّلُ طَوَاحِينُ الرِّيحِ حَرَكَةَ الهَوَاءِ إِلَى كَهْرَبَاءِ.
- 4- تَتَحَوَّلُ الطَّاقَةُ الكِيمِيَاءِيَّةُ الْمُخَزَّنَةُ فِي الْوَقُودِ فِي السَّيَّارَاتِ عِنْدَ احْتِرَاقِهِ إِلَى طَاقَةٍ حَرَكِيَّةٍ، وَطَاقَةٍ حَرَارِيَّةٍ

## مراجعة الدرس

**1- الْفِكْرَةُ الرَّئِيسَةُ : ما أَنْوَاعُ مَصَادِرِ الطَّاقَةِ؟**

مصادر متجددة و مصادر غير متجددة



2 المَفَاهِيمُ وَالْمُصْطَلَحَاتُ: أَضْعُ الْمَفْهُومَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

• (الوقود الاحفوري...): بَقَايَا النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ الَّتِي دُفِنَتْ فِي طَبَقَاتِ الْقَشْرَةِ

الْأَرْضِيَّةِ، وَتَعَرَّضَتْ لِحَرَارَةٍ وَضَعُطٍ كَبِيرَيْنِ بِمُرُورِ مِلَايِينِ السَّنِينَ.

• (تحويلات الطاقة.....): تَغْيِيرُ الطَّاقَةِ مِنْ شَكْلِ إِلَى آخَرَ.

3- أَقَارِنْ بَيْنَ مَصَادِرِ الطَّاقَةِ الْمُتَجَدِّدَةِ وَمَصَادِرِ الطَّاقَةِ غَيْرِ الْمُتَجَدِّدَةِ

من حيث	المصادر المتجددة	المصادر غير المتجددة
تنضب وننتهي	لا	نعم
صديقة للبيئة	نعم	لا
مثال	الشمس	الوقود الاحفوري

4- التَّفَكُّيرُ النَّاقِدُ: النَّفْطُ مَصْدَرٌ لِلطَّاقَةِ غَيْرُ مُتَجَدِّدٍ. مَا التَّغْيِيرَاتُ الَّتِي سَتَطْرَأُ عَلَى حَيَاتِي حِينَ يَنْضُبُ.

النفط مثلاً إذا نفذ تتعطل السيارات والمركبات

5 أختارُ الإجابةَ الصَّحِيحَةَ. أَحَدُ مَصَادِرِ الطَّاقَةِ الْآتِيَةِ لَا يُلَوِّثُ الْبِيئَةَ:

أ. الشَّمْسُ. ب. النَّفْطُ. ج. الْفَحْمُ الْحَجَرِيُّ. د. الْغَازُ الطَّبِيعِيُّ



الرياضيات

العلوم

تُسْتَخْدَمُ الطَّاقَةُ الشَّمْسِيَّةُ فِي أَحَدِ الْمَنَازِلِ؛ مَا يُوفِّرُ (80) دِينَارًا شَهْرِيًّا مِنْ فَاتُورَةِ الْكَهْرَبَاءِ. كَمْ دِينَارًا يُوفِّرُ صَاحِبُ هَذَا الْمَنْزِلِ سَنَوِيًّا.

اَكْتُبْ مَقَالََةً قَصِيرَةً عَنْ اسْتِخْدَامِ  
الْمُخْلَفَاتِ الْعُضْوِيَّةِ، مِثْلِ بَقَايَا  
الطَّعَامِ سَمَادًا لِلتُّرْبَةِ.

حنان شحات



## مراجعة الوحدة

1 المَفَاهِيمُ وَالْمُصْطَلَحَاتُ: أضعُ المَفْهُومَ المُناسِبَ في الفراغ:  
(موارد غير متجدده) : مَوَارِدُ تَتَوَافَرُ بِكَمِّيَّةٍ مُحدَّدةٍ في الطَّبِيعَةِ، وَيَسْتَغْرِقُ تَكُونُهَا مُدَّةَ زَمَنِيَّةٍ طَوِيلَةً جَدًّا.

(..موارد متجدده) : مَوَارِدُ طَبِيعِيَّةٌ تَتَوَافَرُ بِصُورَةٍ دَائِمَةٍ، أَوْ يَسْتَغْرِقُ تَكُونُهَا مُدَّةَ زَمَنِيَّةٍ قَصِيرَةً.  
(..مصادر متجدده) : مَصَادِرُ دَائِمَةٌ لِلطَّاقَةِ لَا تَنْضُبُ.

2 أَحْسِبْ: اعتادت إحدى الأسر دفع (100) دينار شهرياً قيمة فاتورة الكهرباء. وحين عَمَدَتْ إلى ترشيد استهلاكها من الكهرباء، بِاسْتِخْدَامِ المَصَابِيحِ الكَهْرَبَائِيَّةِ عِنْدَ الْحَاجَةِ إِلَيْهَا فَقَطُ، انْخَفَضَتْ قِيَمَةُ الفاتورة إلى (50) ديناراً. فكم ديناراً تُوفِّرُ هذه الأُسْرَةُ سَنَوِيًّا؟

قيمة الفاتورة سنوياً = قيمة الفاتورة شهرياً × 12 (عدد اشهر السنة)

قبل	$1200 = 12 \times 100$
بعد	$600 = 12 \times 50$

قيمة التوفير = القيمة قبل التوفير - بعد التوفير

$$600 = 1200 - 600$$

3 أَفسِّرْ: يَجِبُ التَّقْلِيلُ مِنَ الإِعْتِمَادِ عَلَى الْوُقُودِ الْأَحْفُورِيِّ بِوصْفِهِ مَصْدَرًا لِلطَّاقَةِ.

لأنه مصدر طاقة غير متجدد

5 أَحَدِّدْ أَشْكَالَ تَحْوِيلِ الطَّاقَةِ فِي مَا يَأْتِي:



من طاقة كيميائية إلى  
طاقة ضوئية

من طاقة كيميائية إلى  
حركية وحرارية

6 التفكير الناقد: ما فوائد استخدام المصادر المتجددة في إنتاج الكهرباء، بدلاً من الوقود الأحفوري؟

لأنها لا تنضب وصديقة للبيئة

7 أحلل: تعدد الأوراق التي نكتب عليها من الموارد الطبيعية المتجددة.

يتم تصنيع الأوراق من الياف الأشجار والأشجار من النباتات إذا هي مصادر متجددة

8 أختار الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

- يحصل الإنسان على الطاقة من الغذاء. وإن مصدر الطاقة المخزنة في الغذاء هو:  
أ. الأسمدة. ب. الشمس. ج. الفيتامينات. د. التربة.
- الظاهرة التي يمكن تفسيرها وفق ترتيب تحولات الطاقة التالي (طاقة كيميائية ← طاقة حرارية ← طاقة حركية) هي:  
أ. إضاءة مصباح. ب. اشتعال شمعة. ج. حرق البنزين لحركة السيارة. د. استخدام تيار كهربائي لتشغيل ثلاجة.

انتهت الوحدة الثالثة

بحمد الله

