

## الدرس 2

**موارد الطاقة المتجددة :**

هي موارد تأتي من العمليات الطبيعية التي تحدث منذ ملايين السنين

وهي خمسة أنواع :

الوصف	المورد المتجدد
<p>هي طاقة مستمدّة من <b>الشمس</b>  <b>مثل</b> : الخلايا الشمسية الموجودة في الساعات او الالات الحاسبة          حيث تتحول الطاقة الضوئية الى طاقة كهربائية          بعض الناس : يستخدمون الطاقة الشمسية في منازلهم وذلك عن طريق تجميعها          وتخزينها . مثل <b>الواح الطاقة الشمسية</b> التي تجمع الاشعة وتخزنها ثم تسخن المياه وتدفع المنازل</p>	<b>طاقة الشمسية</b>
<p>من القديم والناس تستخدم طاقة الرياح في تحريك القوارب وتدوير طواحين الهواء          وفي الوقت الحالي ومع التطور تم استغلال طاقة الرياح في توليد الكهرباء عن <b>طريق توربينات الرياح</b> .  <b>مزرعة الرياح</b> : مجموعة توربينات الرياح التي تولد الكهرباء</p>	<b>طاقة الرياح</b>
<p>يتم استخدام تدفق المياه بوصفها مصدر من مصادر الطاقة منذ العصور القديمة          واليوم تقوم الطاقة المائية بتمويل الكهرباء باستخدام <b>( الطاقة الكهرومائية وطاقة المد والجزر )</b>  <b>الطاقة الكهرومائية</b> : هي الطاقة الصادرة عن تدفق المياه ويتم <b>بناء السدود</b> على الانهار العذيرة لتوليد طاقة كهرومائية  <b>طاقة المد والجزر</b> : المد والجزر هو الارتفاع والانخفاض في مستوى المياه على سطح البحر .          الماء من السد - محرك - يحولهات لطاقة حرارة - مولد - كهرباء</p>	<b>طاقة المائية</b>
<p>هي الطاقة الحرارية الصادرة من باطن الارض . وتستخدم في تدفئة المنازل وتمويل الكهرباء          متوفرة في عين الفايضة والمبرزة في مدينة العين :</p>	<b>طاقة الحرارية الجوفية</b>
<p>الطاقة الناتجة عن حرق مادة عضوية مثل الخشب يمكن تحويل الكتلة الحيوية الى وقود . مثل صنع الايثانول من السكر الموجود في النباتات مثل الذرة          ويمكن اضافة الايثانول للبنزين ليقلل من كمية اول اكسيد الكربون</p>	<b>طاقة الكتلة الحيوية</b>



**الطاقة الشمسية**

طاقة مستمدّة من الشمس

أجهزة تعمل بالطاقة الشمسية

الساعات - الآلة الحاسبة - سخانات المياه - إنارة المدائق

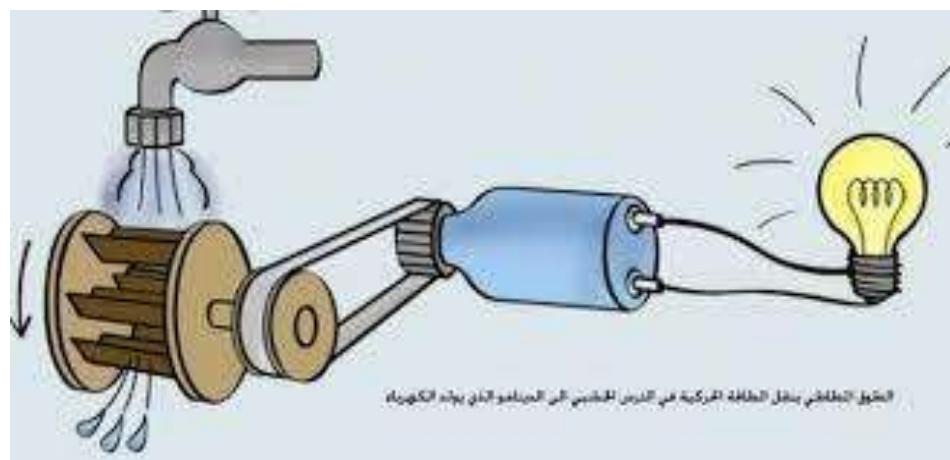
من المسؤول عن تحويل طاقة الشمس لكهرباء؟

**الخلايا الشمسية**

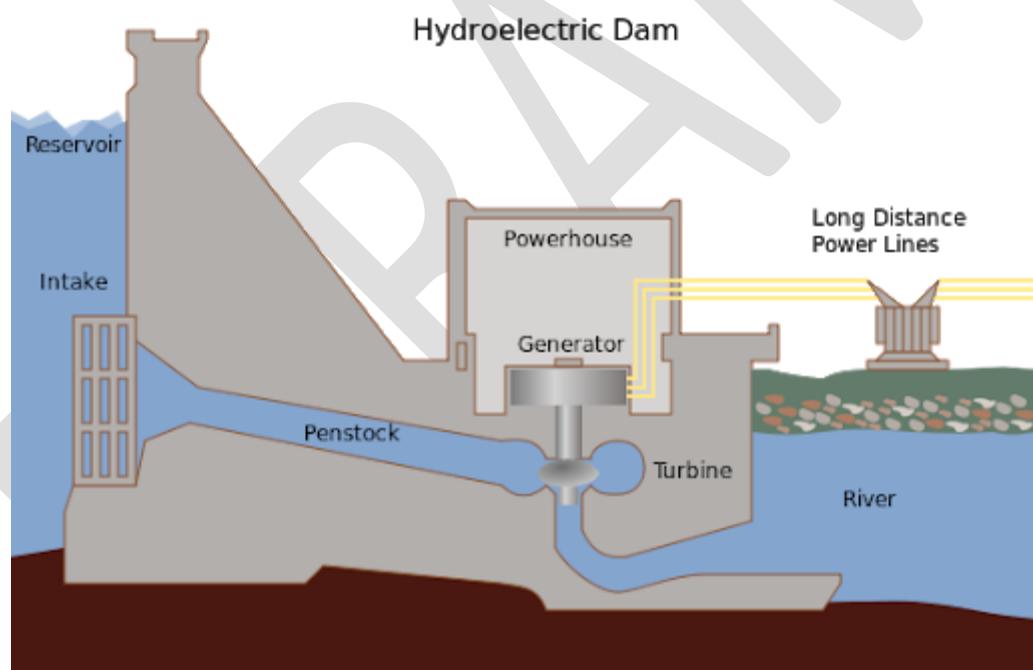


تحول الطاقة الشمسية إلى كهربائية





### الطاقة المائية



### الطاقة المائية

**أولاً :** تكون المياه خلف السد **ثانياً :** تتحرك المياه داخل انفاق حيث تتحول الطاقة المخزنة في الماء إلى طاقة حركية **ثالثاً:** تعمل هذه الطاقة على تدوير توربين توربين متصل بمولد

**رابعاً :** ينتج الكهرباء من المولد



### الحرارة الجوفية

**اولا :** ترتفع المياه الساخنة من خزان الطاقة الحرارية   **ثانيا:** يدبر البخار التوربين المتصل بمولد كهربائي   **ثالثا :** يبرد البخار في ابراج التبريد وينكافف مكون الماء   **رابعا :** يتم ضخ الماء مرة اخرى الى خزان الطاقة الحرارية



### الكتلة الحيوية

التاريخ:

الصف: ( ٦ )

العنوان:

اسم الطالب:

عيوب استخدام الطاقة المتجددة	مزايا الطاقة المتجددة
بعضها مكلفة تحصر ضمن أماكن معينة	متعددة نسبة تلوثها أقل

## ادارة الموارد للطاقة المتجددة

المورد المتجدد	النسبة المئوية
الكتلة الحيوية	%53
الكهربائية	%36
الرياح	%5
الحرارية الجوفية	%5
الشمس	%1

الاسئلة:

1 - عرف الطاقة الكهرومائية :

.....

2 - احرق الخشب هو مثال على طاقة ؟

.....

3- ما الفرق بين طاقة الرياح والطاقة المائية ؟

طاقة المائية	طاقة الرياح
.....	.....

4 – ما هي الموارد المتجدددة التي تحتاجها عائلتك ويكون هو الانسب ؟

.....

5 – عدد موارد الطاقة المتجدددة التي تعلمتها في الدرس ؟ ظ

.....

التاريخ:

الصف: ( ٦ )

العنوان:

اسم الطالب:

ملاحظاتي :

EKRAM