

المصادر الرئيسية للطاقة

مصادر الطاقة في المملكة العربية

الطاقة المتجددة

1

1. **الطاقة الشمسية** عبر انشاء 46 محطة لرصد الطاقة الشمسية في جميع أنحاء المملكة
2. **طاقة الرياح** حيث تستفيد المملكة من مساحة الشواطئ البحرية لإنتاج 200 جيجا واط
3. **الطاقة الذرية / الطاقة النووية** تعمل مدينة الملك عبدالله للطاقة الذرية والمتجددة على وضع الخطط الوطنية لتمكين الطاقة الذرية في السهاممة في مزيج الطاقة الوطني
4. **الطاقة الكهرومائية** ناتجة عن محطات التحلية للمياه

الطاقة غير المتجددة

2

تملك المملكة العربية السعودية أكبر احتياطي للنفط بالعالم كونها تملك 266 مليار برميل من النفط الخام و 3.8 تريليون متر مكعب من الغاز الطبيعي وتشكل عائدات النفط 87% من الإيرادات الحكومية ولذلك تعتمد المملكة على النفط والغاز بشكل أساسي إلى اليوم . لتعلن مع انطلاق رؤية 2030 الانتقال إلى الطاقة المتجددة وبقوة لتحافظ على هذه الطاقة لتستمر لزمن أطول وتحافظ على البيئة .

مواد نباتية متحللة تراكمت على مدى فترات طويلة في أماكن رطبة تعرف باسم مستنقعات الخث وهي أولى مراحل الفحم الحجري

طاقة غير متجددة

طاقة ناتجة عن مصادر طبيعية لا تتجدد إلا بموارد معينة وفي وقت طويل جداً

المعادن الشمعة

الوقود الاحفوري

الزيت الخام

الغاز الطبيعي

الفحم الحجري

الخث

طاقة متجددة

طاقة ناتجة عن مصادر طبيعية تتجدد بمعدل يفوق ما يجري استهلاكه

الكتلة الحيوية

حرارة الأرض

الطاقة الكهرومائية

الطاقة الشمسية

الرياح

الطاقة البحرية

ينتج منها ما يعرف بالوقود الحيوي

يمكن استخدام الطاقة الحرارية الجوفية كمصدر مباشر للحرارة أو لتوليد الكهرباء

أقدم مصادر الكهرباء إلى عام 2019 ، تحتاج كمية كبيرة من المياه وقدراً قوياً من القوة .

الأشعاع الشمسي ناتجة عن الشمس على شكل حرارة وضوء وتستخدم كحرارة ومصدر للكهرباء

تستخدم التوربينات لتحويل طاقة الرياح الحركية إلى ميكانيكية وتستخدم لإنتاج الكهرباء

يمكن استخدام الطاقة الحرارية الجوفية كمصدر مباشر للحرارة أو لتوليد الكهرباء

واجب منزلي

اشرح كيف تنتج الطاقة الكهربائية بأحدى الطرق التالية :

1. استخدام الرياح
2. استخدام المياه
3. استخدام الشمس