

Fosil yakıt



Yüksek oranda karbon içeren enerji kaynağı.

Fosil yakıtlar, biyolojik kökenli materyaller içeren, yerkürenin kabuğunda oluşan ve elbette enerji kaynağı olarak kullanılabilen karbon içerikli bileşiklerdir. Ölen canlı organizmaların yerkabuğu katmanlarının arasında oksijensiz ortamda kalıp sıkışması sonucu milyonlarca yılda oluşurlar.

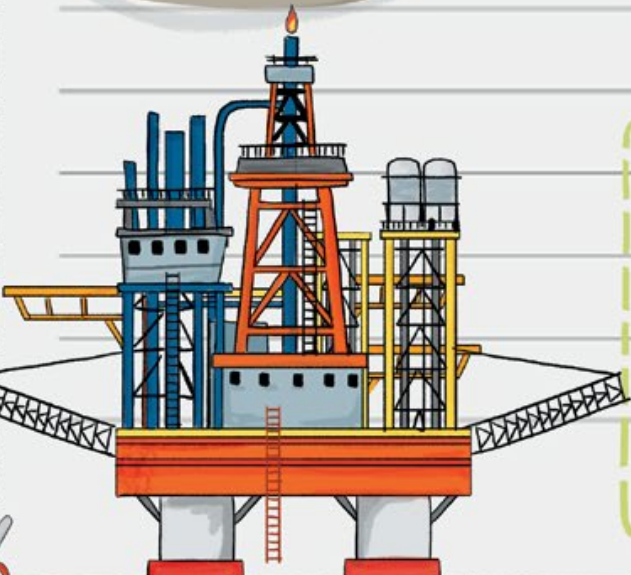


Kömür, petrol ve doğal gaz başlıca fosil yakıtlardır. Hepsi de karbon içerir. Yaklaşık 360 milyon yıl önce oluşan karbonlu bileşiklerin ana kaynağı algler ve bakterilerdi. Ancak daha sonraki dönemlerde oluşan çoğu karbonlu bileşiğin ana kaynağı bitkilerdir.

Tüm fosil yakıtlar ısı elde etmek üzere havada ya da havadaki oksijenle yakılabilir. Bu ısı, tıpkı evlerimizdeki fırınlarda olduğu gibi doğrudan da kullanılabilir, elektrik santrallerindeki elektrik üreten makineleri çalıştıracak buhar gücünü elde etmek üzere buhar üretmek için de...



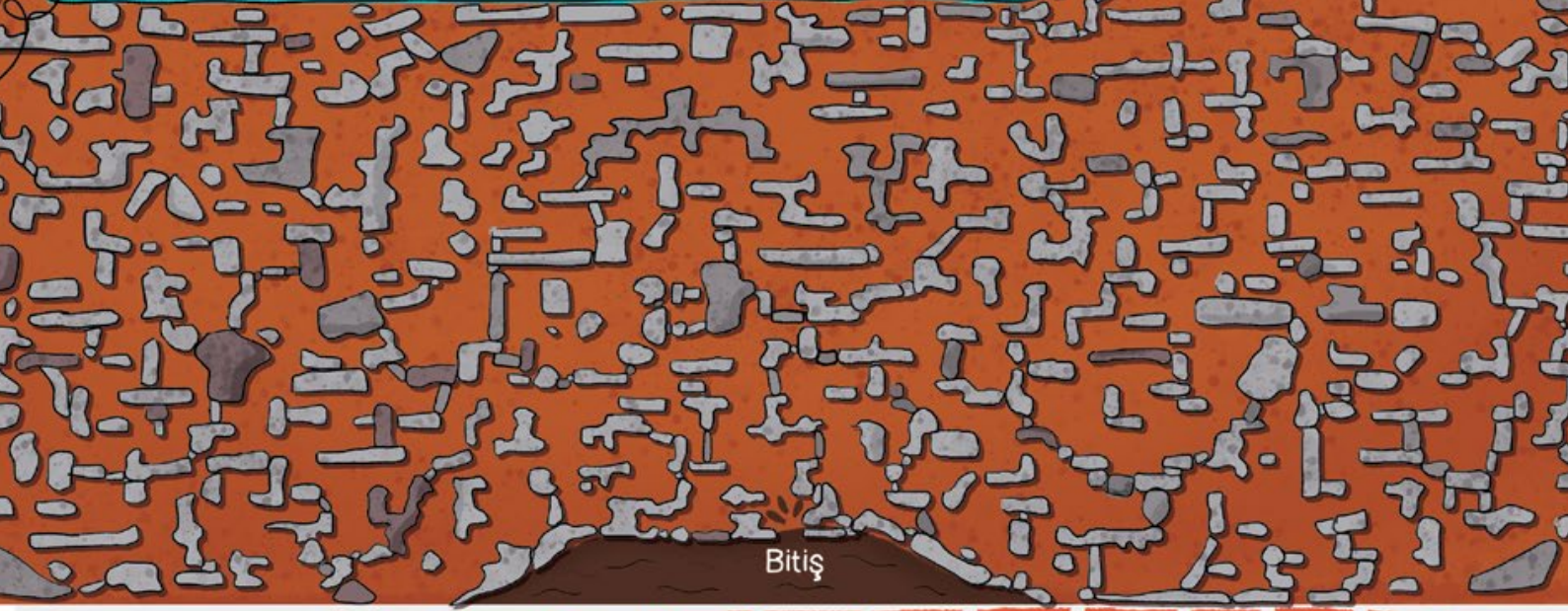
18. yüzyılın ikinci yarısından sonra Sanayi Devrimi'yle birlikte fosil yakıtlar giderek artan bir oranda tüketildi. Bu yakıtlar, yandıklarında açığa çıkan karbondioksit ve metan gibi bileşiklerin atmosfere salınmasıyla küresel ısınmaya neden olsa da ne yazık ki tüm dünyada kullanılan enerjinin çok büyük bir yüzdesi hâlâ onlardan elde ediliyor. Bu nedenle pek çok ülke güneş, rüzgâr, hidroelektrik ve biyoyakıtlar gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmeye çalışıyor.





Köstebeğin yolu

Bilim insanları yer altındaki petrol yataklarının yerini tespit etmek için bir robot geliştirmiş. Köstebek adı verilen bu robot, tıpkı bir köstebek gibi toprak altında tüneller kazarak hareket ediyor ve petrolü bulunduğu noktadan sinyaller göndermeye başlıyor. Çok akıllıca değil mi? Köstebeğin sert kayaları delip geçemeyeceğini göz önünde bulundurarak onun izleyeceği olası yollardan birini bulup, bir kalemle çizerek gösterin. Haydi işbaşına!



Mini test

1. Hangisi bir enerji kaynağı değildir?

- a) Güneş b) Rüzgâr
c) Dalga d) Ay

2. Elektrik enerjisini hangisi depolar?

- a) Tekerlek b) Pil
c) Bilgisayar d) Ampul

3. Hangisi fosil yakıt değildir?

- a) Kömür b) Motorin
c) Biyoyakıt d) Doğal gaz

4. Hangisi enerjiyi ölçmede kullanılır?

- a) Litre b) Kilogram
c) Metre d) Joule

5. Rüzgâr, güneş, hidroelektrik, gelgit, jeotermal, biyoyakıtlar, biyokütle, hidrojen... Bunlar neye örnektir?

- a) Yenilenebilir enerji kaynaklarına
b) Yenilebilir enerji kaynaklarına
c) Fosil yakıtlara
d) Petrol türevlerine

6. Hangisi yenilenebilir bir enerji kaynağı değildir?

- a) Güneş enerjisi b) Rüzgâr enerjisi
c) Petrol d) Hidroelektrik

