

Enerji Dönüşümleri

Bir enerji türü başka bir enerjiye dönüşebilir.
Bu yazıda enerji türlerinin nasıl birbirine dönüştüğünü inceleyeceğiz.

Bazı Enerji türleri

- Kinetik enerji
- Potansiyel enerji
- Elektrik enerjisi
- Isı enerjisi
- Işık enerjisi
- Kimyasal enerji vb sayılabilir.

Enerji dönüşümü örnekleri

El feneri: elektrik enerjisi -> ışık enerjisine

Elektrikli ısıtıcı: elektrik enerjisi -> ısı enerjisine

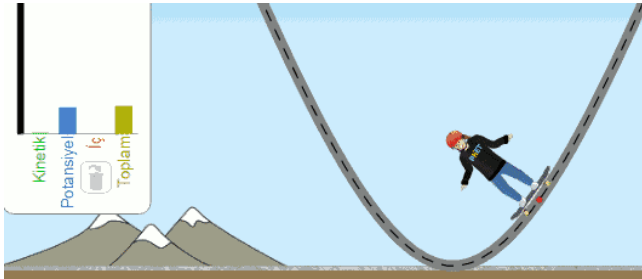
Pil: kimyasal enerji -> elektrik enerjisine

Akarsu: potansiyel enerji -> kinetik enerjiye

Baraj: potansiyel enerji -> kinetik enerjiye sonra da -> elektrik enerjisine

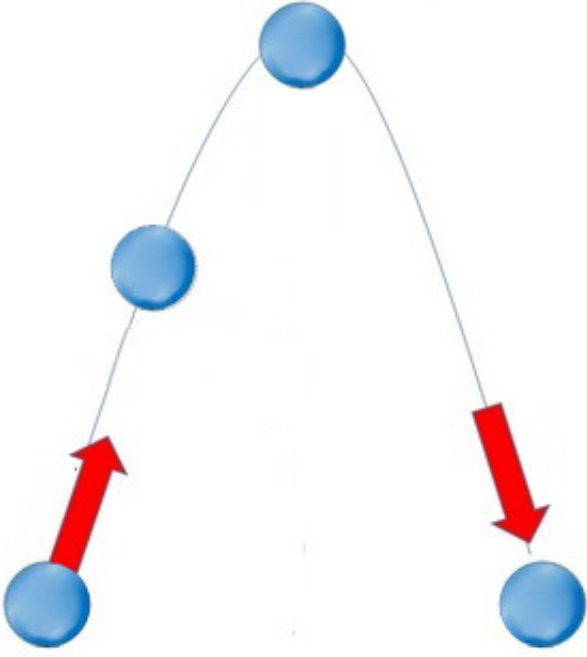
Vantilatör: elektrik enerjisi -> kinetik enerjiye

Kömür: kimyasal enerji -> ısı enerjisine



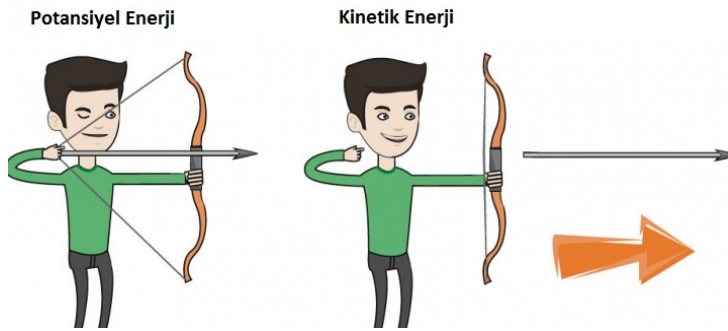
Yukarıdaki animasyonda kinetik ve potansiyel enerjilerin birbirlerine dönüşümü gösterilmektedir.

Aşağıdan yukarıya fırlatılan topun enerji dönüşümü



Aşağıdan fırlatılan topun kinetik enerjisi vardır. Yukarı doğru çıkarken kinetik enerji azalır, potansiyel enerji artar. En tepe noktada kinetik enerjinin tamamı potansiyel enerjiye dönüşür. (Kinetik enerji sıfır) Yukarıdan aşağı inerken potansiyel enerji azalır, kinetik enerji artar.

Yay ile oku fırlatan okçunun enerji dönüşümü



- 1.durumda esneklik potansiyel enerjisi oluşur.
- 2. durumda ise esneklik potansiyel enerjisi kinetik enerjiye dönüşür.

Enerjinin Korunumu

Yukarıda gerçekleşen olaylarda sahip olunan enerji türleri değişmiş fakat toplam

enerji miktarı aynı kalmıştır.

Enerji yoktan var olmaz, var olan enerji de yok olmaz buna enerjinin korunumu denir.

Enerjinin korunmasına göre, enerji bir türden başka bir türe dönüşebilir ancak hiçbir zaman yok olmaz.