

KUVVETİ TANIYALIM

* Bir varlığın başka bir varlığa göre yerinin değişmesine **hareket** denir.

→ **Canlı varlıklar** kendiliğinden hareket edebilirler.

- İnsanlar, hayvanlar, bitkiler kendiliğinden hareket eden canlılardır.
- İnsanların ve hayvanların koşma, yürüme, zıplama, atlama gibi hareket şekilleri vardır.
- Bitkilerin hareketleri çok kısıtlıdır. Kökleriyle toprağa tutunurlar ve suya doğru yönelirler. Bazı bitkiler yapraklarıyla ve çiçekleriyle güneşe yönelirler.



→ **Cansız varlıklar** kendiliğinden hareket edemezler. Dışarıdan uygulanan kuvvetin etkisiyle hareket edebilirler.

- Araba, koltuk, kalem, ev, masa gibi varlıklar kendiliğinden hareket edemezler.



VARLIKLARIN HAREKET ÖZELLİKLERİ

Hızlanma

Yavaşlama

Sallanma

Dönme

Yön değiştirme

1- Hızlanma Hareketi: Hareket halindeki canlı ve cansız varlıkların hızlarının artmasına denir.

- * Kalkışa başlayan uçak
- * Yarışa başlayan kişi
- * Yeşil ışıkta hareket eden araba
- * Aşağı doğru giden bisiklet

2- Yavaşlama Hareketi: Hareket halindeki canlı ve cansız varlıkların hızlarının azalmasıdır.

- * Kırmızı ışığa yaklaşan araba
- * Durağa yaklaşan otobüs
- * Limana yaklaşan bir gemi
- * İnişe başlayan bir uçak

3- Sallanma Hareketi: Bir varlığın sağa-sola veya aşağı yukarı sürekli hareket etmesidir.

- * Sallanan sandalyenin hareketi
- * Hamakta sallanan çocuk
- * Salıncakta sallanan çocuk
- * Gondolun hareketi

4- Dönme Hareketi: Varlıkların kendi etrafında yaptıkları harekettir.

- * Pervanelerin hareketi
- * Topacın hareketi
- * Rüzgar gülünün hareketi
- * Tekerleğin hareketi

5- Yön Değiştirme Hareketi: Hareket halindeki bir varlığın hareketinin başka bir yöne doğru hareketinin değişmesidir.

- * Duvara çarpan top
- * Viraja giren araba
- * Labirent içindeki hareketler