**KUVVET**

**Kuvvet nedir?**

Hareket eden bir cismi durduran, duran bir cismi hareket ettiren, cisimlerin şekil, yön ve doğrultularını değiştiren etkiye **KUVVET** denir.

**Kuvvetin cisimler üzerindeki etkileri**

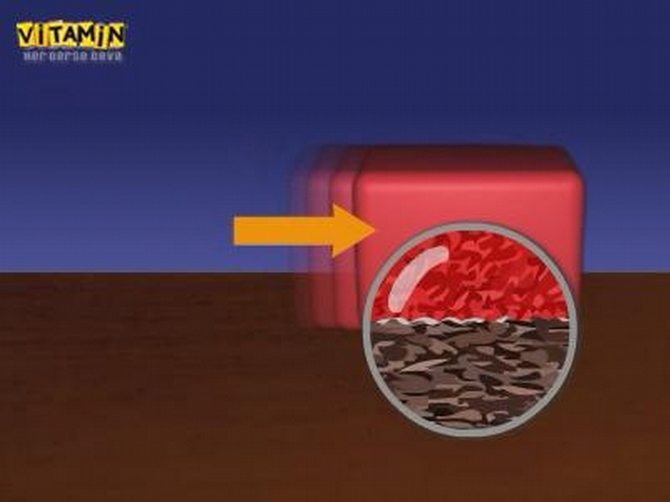
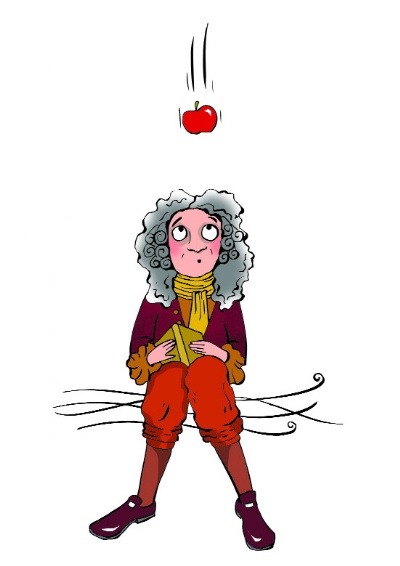
• Kuvvetin, cisimlerin hareket durumlarını değiştirme etkisi vardır.

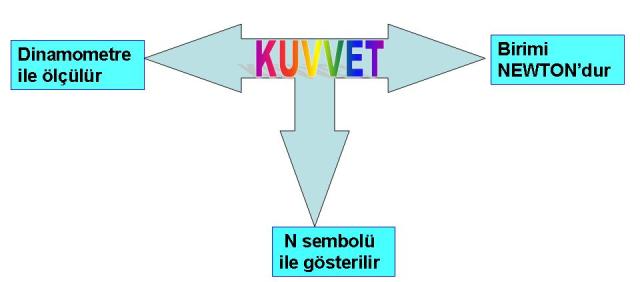
• Kuvvetin, cisimlerin şekil, biçim, yön ve doğrultularını değiştirme etkisi vardır.

• Kuvvetin, cisimler üzerinde döndürme etkisi vardır.

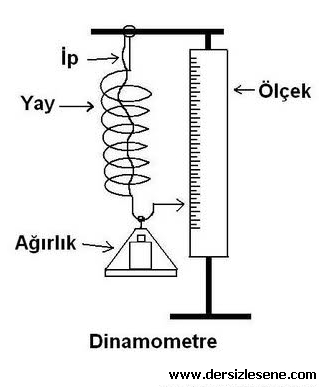
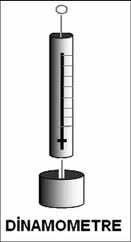
NOT: Kuvvetin sağlandığı kaynaklar değişiktir. Örneğin; kas kuvveti, yakıt kuvveti, su buharı kuvveti, suyun ve havanın kaldırma kuvveti.

 **Temas gerektiren kuvvet örnekleri Temas gerektirmeyen kuvvet örnekleri**



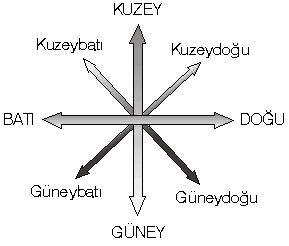


**Kuvveti ilk tanımlayan kişi Isaac Newton isimli bilim adamı olduğu için kuvvetin birimi Newton’ dur ve ‘N’ harfi ile gösterilir.**

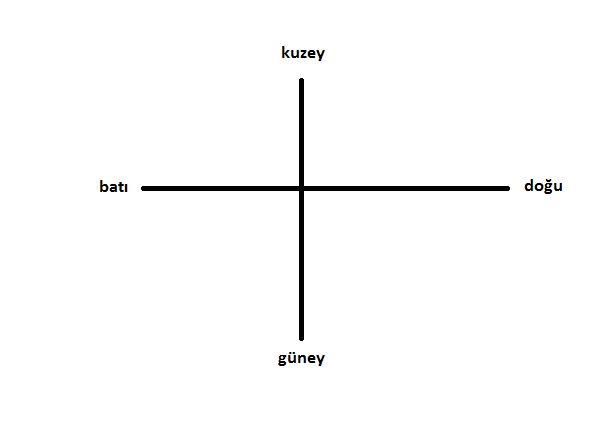


* Kuvvet dinamometre ile ölçülür.
* Her dinamometre ile her ağırlığı ölçemeyiz, dinamometrenin içindeki yaya göre ölçebileceği maksimum kuvvet vardır.
* Ölçeceğimiz kuvvete uygun birimlere ayrılmış dinamometreyi seçmeliyiz.

**KUVVETİN YÖNÜ VE DOĞRULTUSU**



4 tane ana, 4 tane ara olmak üzere toplamda belirlenmiş 8 yön ismi vardır.

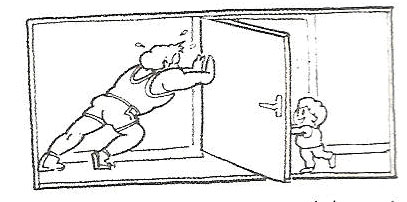


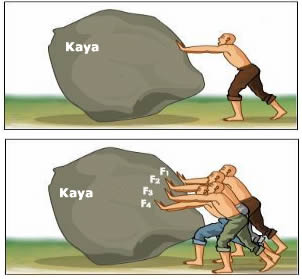
Kuzey-güney doğrultusu= düşey doğrultu

Doğu- batı doğrultusu= yatay doğrultu

Düşey ve yatay olmak üzere iki tane doğrultu vardır.

**Cisimlere uygulanan kuvvetler aynı ve zıt yönlü olabilir.**



Yandaki resimde iki çocuğun uyguladığı kuvvetlerin doğrultuları aynı ancak yönleri zıttır.

Yandaki resimde tüm adamların uyguladığı kuvvetlerin doğrultuları da yönleri de aynıdır.

Aşağıdaki resimlerde uygulanan kuvvetlerin yönünü yanlarına belirtiniz.

