

1. ÜNİTE: GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞULARIMIZ VE BİZ

3. FASİKÜL

Dünyamız ve Gökyüzündeki Komşularımız

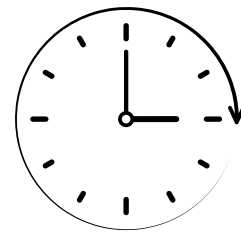
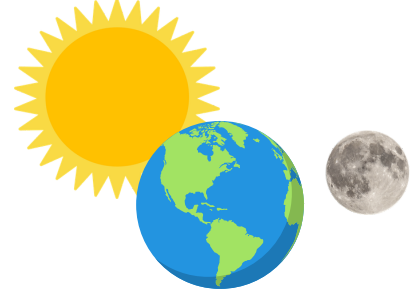
Murat Can BAŞ



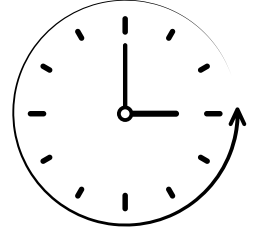
Öğrenme Çıktıları	F.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel bir model hazırlayabilme.
--------------------------	--

3.Bölüm: Dünyamız ve Gökyüzündeki Komşularımız

- Güneş'in Dünya'dan hacimsel olarak çok daha büyük olduğunu biliyoruz.
- Dünya da Ay'dan daha büyük bir gök cisimidir.
- Maddelerin ve cisimlerin uzayda kapladıkları yer **hacim** olarak tanımlanmaktadır. Birimi **cm³** (santimetreküp) veya **m³**tür (metreküp).
- Güneş, Dünya ve Ay hem kendi eksenleri etrafında hem de başka bir gök cismi etrafında dolanma hareketi yapar.
- Üç gök cisminin yaptığı tüm hareketler **saat yönünün tersine şeklinde gerçekleşir.**



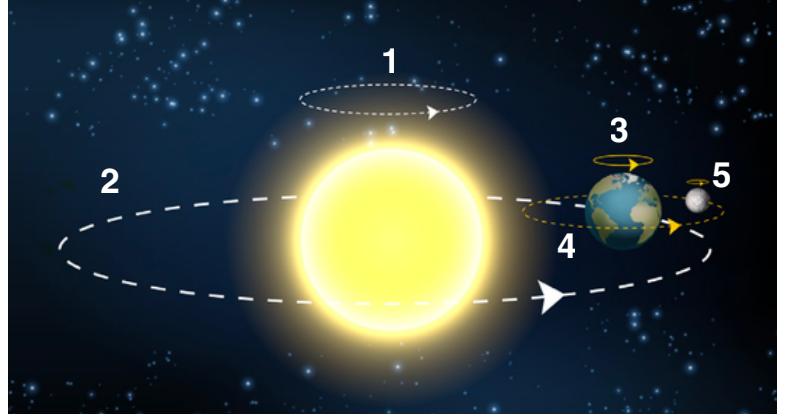
Saat Yönü



Saat Yönünün Tersi

Güneş, Dünya ve Ay'ın Hareketleri

1. Güneş'in kendi eksenini etrafında dönme hareketi
2. Dünya'nın Güneş etrafında dolanma hareketi
3. Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönme hareketi
4. Ay'ın Dünya etrafında dolanma hareketi
5. Ay'ın kendi eksenini etrafında dönme hareketi



Güneş'in Hareketleri

- Güneş kendi eksenini etrafında saat yönünün tersi yönde dönme hareketi gerçekleştirir.
- Bu hareketi yaklaşık **25 günde** tamamlar.
- Ayrıca Güneş, **Samanyolu Galaksisi** etrafında ise dolanma hareketi de yapar.



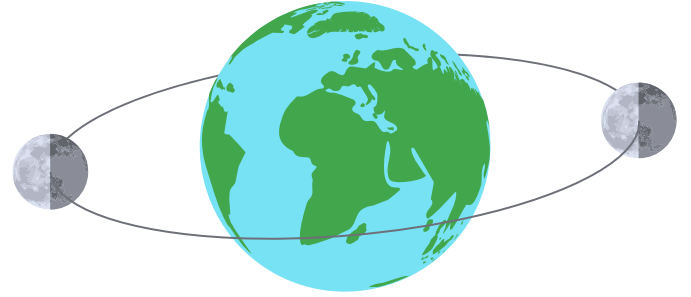
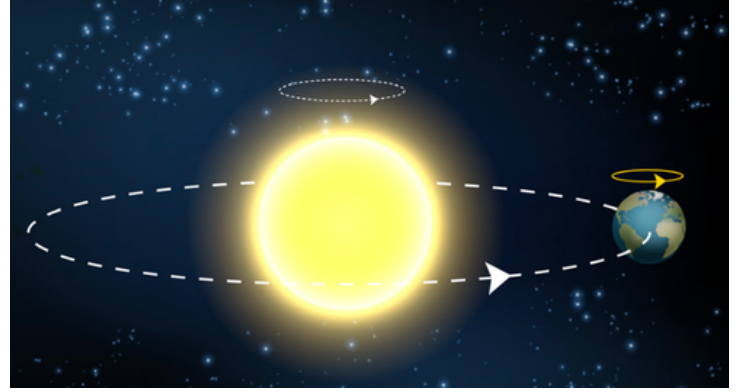


Dünya'nın Hareketleri

- Dünya'nın temel **iki** hareketi vardır.
- Dünya kendi eksenini etrafında dönme hareketi yaparken, Güneş etrafında ise dolanma hareketi yapar.
- Bu iki hareketin yönü de saat yönünün tersi yönde gerçekleşir.
- Dünya kendi eksenini etrafında dönme hareketini **24 saatte** tamamlar. Bu süreye **1 gün** denir. Bu hareketin sonucunda **gece ve gündüz** oluşur.
- Güneş etrafında dolanma hareketini **365 gün 6 saatte** tamamlar. Bu süreye **1 yıl** denir. Bu hareketin sonucunda **mevsimler** oluşur.

Ay'ın Hareketleri

- Ay'ın toplam **üç** hareketi vardır.
- Bunlar, kendi eksenini etrafında dönme hareketi, Dünya'nın etrafında dolanma hareketi ve Dünya ile birlikte Güneş etrafında dolanma hareketidir.
- Ay'ın dönme ve dolanma hareketi saat yönünün tersi yönde gerçekleşir.
- Ay'ın kendi eksenini etrafında dönme hareketi ve Dünya etrafında dolanma hareketlerinin süresi **eşit ve 27 gün 8 saatte** tamamlanır.
- Bu yüzden ayın hep **aynı yüzünü** (aydınlık yüzü) görürüz.
- Dünya ile birlikte Güneş etrafında dolanma hareketi ise **365 gün 6 saatte** tamamlanır.



ULUĞ BEY



- Matematik ve astronomiye ilgi duyan bir
- Türk hükümdarıdır. Semerkant'a yaptırdığı rasathane ile gök bilimi alanında çalışmalar yürütmüştür.