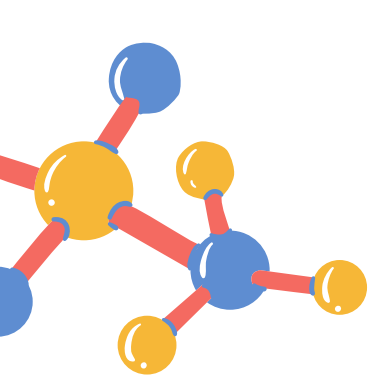
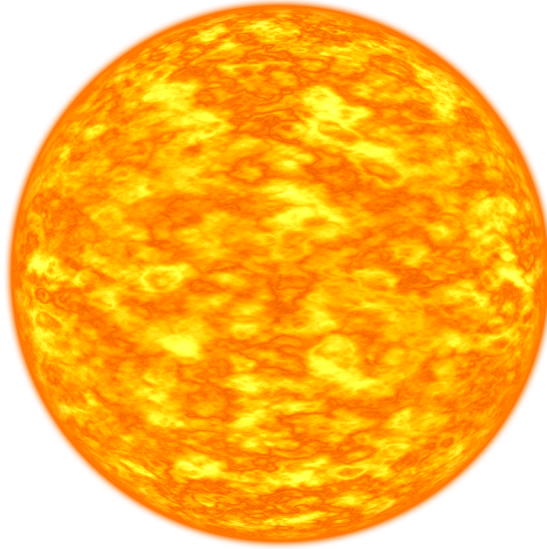
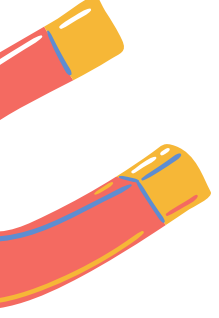




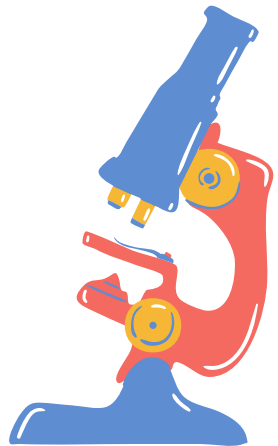
1. ÜNİTE: GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞULARIMIZ VE BİZ

1. FASİKÜL

Gökyüzündeki Komşumuz: Güneş



Murat Can BAŞ





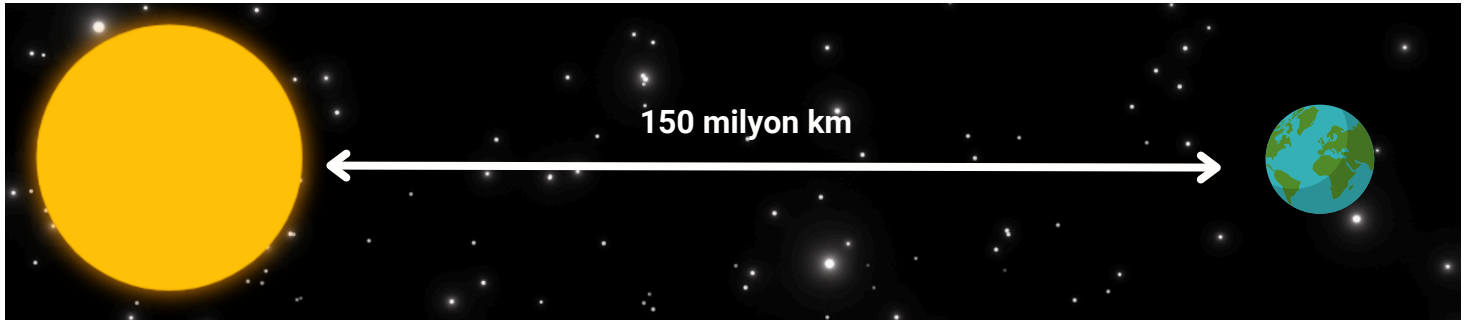
Öğrenme Çıktısı: F.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme

1. Bölüm: Gökyüzündeki Komşumuz: Güneş

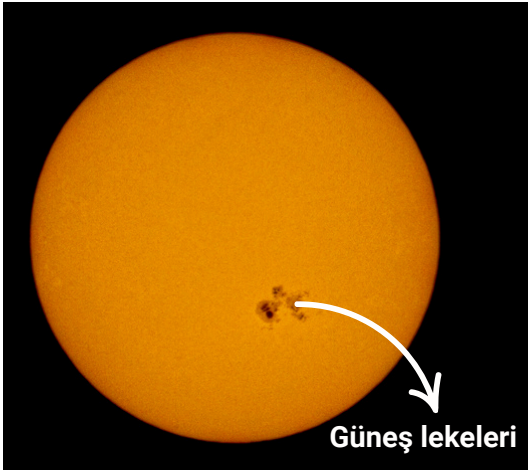
- Güneş, Dünyamızın ısı ve ışık kaynağıdır.
- Dünya'ya en yakın yıldızdır.
- Güneş sistemimizin merkezinde bulunur.
- Şekli küreseldir.
- Orta büyüklükte bir yıldızdır.
- Dünya ile arasındaki mesafe yaklaşık 150 milyon kilometredir.



Çevresine ısı ve ışık yayan gök cisimlerine **yıldız** denir. Güneş de bir yıldızdır. Uzayda, Güneş'ten daha büyük yıldızlar vardır.



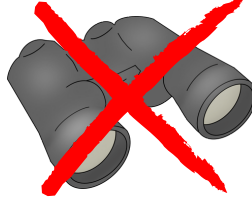
- Güneş, dünyadaki yaşamın temel kaynağıdır.
- Hidrojen ve helyum gibi sıcak gazlardan oluşur.
- Güneş'in enerjisi hidrojen elementinin helyuma dönüşmesi sonucu ortaya çıkar.
- Güneş'ten yayılan ışınlar Dünya'ya **8 dakikada** ulaşır.
- Güneş'ten yayılan ışınların çok az bir kısmı Dünya'ya ulaşır.
- Güneş, Dünya gibi katmanlardan oluşur.



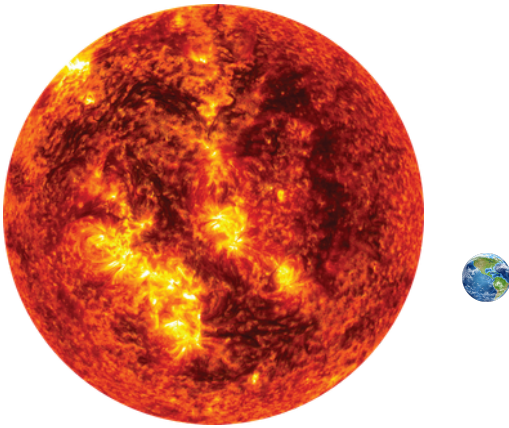
- Güneş'in yüzey sıcaklığı **6000°C** dir.
- Merkezindeki sıcaklık ise yaklaşık **15 Milyon°C** dir.
- Yüzeyinde sıcaklığın düşük olduğu koyu renkli bölgelere **güneş lekeleri** denir.
- Güneş kendi eksenini etrafında saat yönünün tersi yönünde dönme hareketi yapar.
- Güneş'in kendi eksenini etrafında dönme süresi **25 gündür**.
- Galileo 400 yıl önce icat ettiği kendi teleskobuyla güneş lekelerini gözlemlemiştir.
- Yaptığı gözlemlerle Güneş'in kendi eksenini etrafında dönme hareketi yaptığı sonucuna ulaşmıştır.



- Güneş ışınlarına doğrudan bakmak çok tehlikelidir.
- Güneş'e çıplak gözle ya da dürbün, teleskop, mercek, kamera gibi araçlar kullanılarak bakılmamalıdır.

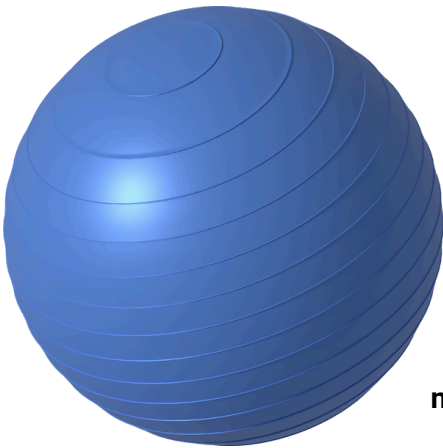


- Uzaktaki varlıklar gerçek büyüklüğünden daha küçük görünürler.
- Güneş ile Dünya arasındaki mesafe çok fazla olduğundan Güneş, gerçek büyüklüğünden çok daha küçük görünür.
- Dünya'dan bakıldığında Güneş ile Ay aynı büyüklükte görülebilir.



- Güneş'in içine yaklaşık 1,3 milyon adet Dünya sığabilir.
- Güneş'in çapı Dünya'nın çapının yaklaşık 109 katıdır.
- Güneş, Dünya ve Ay'ın büyüklük sıralaması;
Güneş > Dünya > Ay şeklindedir.
- Güneş ile Dünya'nın büyüklükleri karşılaştırıldığında Güneş'in büyüklüğünü pilates topuna, Dünya'nın büyüklüğünü bir nohut tanesine benzetebiliriz.

- Güneş'in yaklaşık 4,5 milyar yıl yaşında olduğu ve 5 milyar yıl daha ömrü olduğu tahmin edilmektedir.



Pilates topu

nohut tanesi

Parker Uzay Aracı

- NASA tarafından geliştirilen ve Güneş'i daha önce hiçbir uzay aracının yaklaşmadığı kadar yakından incelemek üzere tasarlanmış bir uzay aracıdır.

