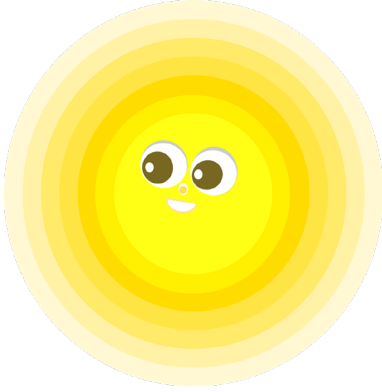
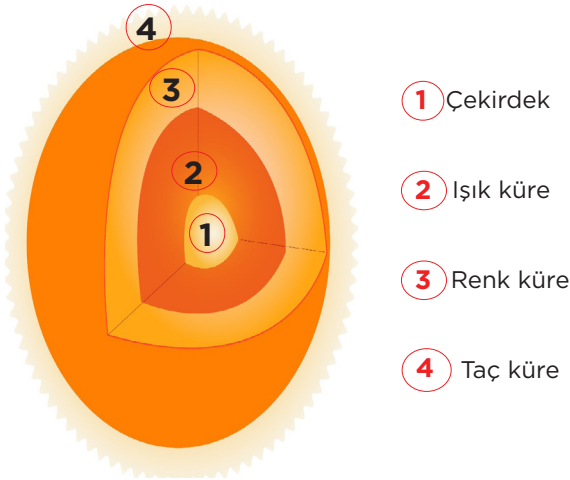


A. GÜNEŞİN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ



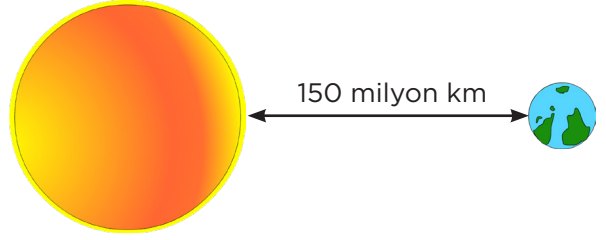
Güneş;

- Dünya'mıza en yakın yıldızdır.
- Orta büyüklükte bir yıldızdır.
- Dev bir gaz ve toz bulutundan meydana gelmiştir.
- Güneş'in kütlesinin büyük bir bölümünü sıcak gazlar oluşturur. (%71 Hidrojen, %27 Helyum, %2 diğer)
- Dünya'nın ısı ve ışık kaynağıdır. Yüzey sıcaklığı 6000C'dir.
- Etrafında dolanan gezegenlerle birlikte Güneş sistemini oluşturur.
- Güneş tıpkı dünya gibi katmanlardan oluşur.



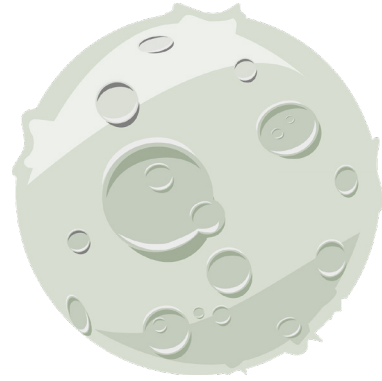
- Çekirdek çok yoğun ve çok sıcaktır, çekirdekğin sıcaklığı 15,6 milyon C'dir.

- Güneş Dünya'dan çok büyüktür. Güneş'in içine 1.300.000 tane Dünya sığabilir.



- Güneş kendi eksenini etrafında batıdan doğuya doğru döner. (Saat yönünün tersi)

B. AYIN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ



- Ay Dünya'nın tek doğal uydusudur.
- Ay'ın şekli küreye benzer.
- Ay Dünya'ya en yakın gök cisimidir.
- Ay ışık kaynağı değildir, Güneş'ten aldığı ışığı yansıtır.
- Ay'ın çapı Dünya'nın çapının 1/4 'ü kadardır. Ay Güneş'ten çok çok küçük olmasına rağmen Dünya'dan bakıldığında Güneş'ten daha büyük görünmesinin sebebi, Ay'ın Dünya'mıza Güneş'ten daha yakın olmasıdır.
- Güneş, Dünya ve Ay'ın büyüklüklerini karşılaştırdığımızda, Güneş basketbol topu, Dünya nohut tanesi, Ay ise pirinç tanesi şeklinde ifade edilebilir.

- Ay'ın atmosferi yok denecek kadar azdır. Hatta Ay'ın atmosferi yok kabul edilir. Ay'ın atmosferi olmadığı için rüzgâr ve yağış gibi hava olayları gözlemlenmez.
- Ay'ın yüzeyinde meteorların çarpması sonucu çukurlar oluşmuştur. Bu çukurlara **krater** adı verilir.
- Ay'ın kendi eksenini etrafında ve Dünya etrafında dönüş süresi eşit ve 27 gün 8 saattir. Bu nedenle Dünya'dan bakıldığında Ay'ın hep aynı yüzünü görürüz.
- Ay'a ilk kez ayak basan astronot Neil Armstrong'dur.

C. AY'IN HAREKETLERİ VE EVRELERİ

- Ay'ın kendi eksenini etrafında, Dünya etrafında ve Güneş'in etrafında olmak üzere üç çeşit hareketi vardır.
- Ay kendi eksenini etrafında ve Dünya etrafındaki hareketini 27 gün 8 saatte tamamlar. Bu durumun sonucu olarak Ay kendi eksenini etrafında bir kez döndüğünde, Dünya etrafında da bir kez dolar.
- Ay'ın Güneş etrafındaki hareketi Dünya ile birlikte olduğundan 365 gün 6 saat sürer.
- Ay kendi eksenini ve Dünya etrafında batıdan doğuya doğru döner.

Ay'ın Evreleri

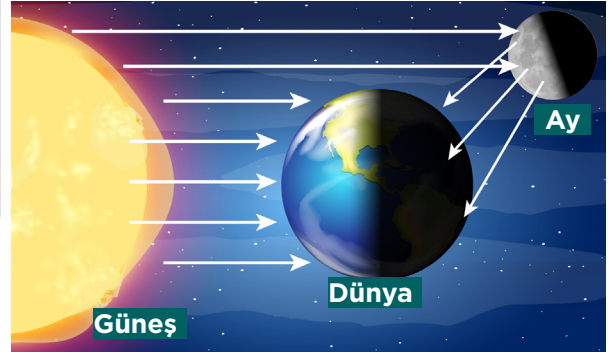
Ay ışık kaynağı olmadığı ve Güneş'ten aldığı ışığı yansıttığı için her gece farklı şekillerde görünür. Buna Ay'ın evreleri denir. Ayın evreleri 29,5 günde tamamlanır. Bu süreye 1 ay denir. Ay'ın 4 ana, 4 ara evresi olmak üzere 8 evresi vardır. Ana evreler yaklaşık 1 hafta sürer.

Ay'ın sırayla yeni ay, ilk dördün, dolunay ve son dördün olmak üzere 4 tane ana evresi vardır. Ana evreler arasında 2 hilal ve 2 şişkin ay olmak üzere 4 tane ara evresi vardır.

Ay'ın Evreleri



D. GÜNEŞ, DÜNYA VE AY



- Ay ışık kaynağı değildir, Güneş'ten aldığı ışığı yansıtır.
- Güneş, Dünya ve Ay'ın hepsi aynı yönde batıdan doğuya doğru dönmektedir.

Güneş	• Kendi eksenini etrafında döner.
Dünya	• Kendi eksenini etrafında 24 saatte döner. • Güneş'in etrafında 365 gün 6 saatte döner.
Ay	• Kendi eksenini ve Dünya'nın etrafında 27 gün 8 saatte döner.

