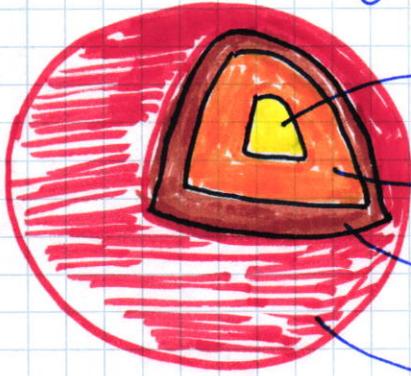


# GÜNEŞ, DÜNYA VE AY

(Hasan KAYA)  
Fen Bil. Öğrt.)

## GÜNEŞİN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ

- \* Güneş Dünyamıza en yakın yıldızdır.
- \* En yakın yıldız olduğu için diğer yıldızlardan büyük görünür. Güneş orta büyüklükte bir yıldızdır.
- \* Tüm yıldızlar gibi gaz ve toz bulutundan oluşur.
- \* % 71 Hidrojen  
% 27 Helyum gazından oluşur.
- \* Küresel bir şekle sahiptir.
- \* Güneşte Dünya gibi katmanlardan oluşur.



Çekirdek (En içte) ( $15 \text{ milyon } ^\circ\text{C}$ )

Işık küre

Renk küre

Taş küre (En dışta) ( $6000^\circ\text{C}$ )

- \* Çekirdek en iç katmandır. En sıcak katmandır.
- \* En dış katmanı Taş küre olup en soğuk katmandır.
- \* Güneş diğer yıldızlar gibi ısı ve ışık kaynağıdır.
- \* Güneşin çapı, Dünya'nın 109 katı olup Güneşin ışına 1 milyon 300 bin Dünya sığabilir.
- \* Güneş hem kendi etrafında, hemde galaksi etrafında saat yönünün tersinde hareket eder.
- \* Güneş üzerinde daha soğuk olan bölgelere GÜNEŞ LEKESİ adı verilir.
- \* Güneşe çıplak gözle bakılmamalıdır.

## AY'IN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ

- \* Ay Dünya'mızın tek doğal uydusudur.
- \* Ay, Dünya ve Güneşten çok daha küçüktür; ancak Dünyaya Güneşten daha yakın olduğu için Güneşten daha büyük görünür.
- \* Dünya'nın çapı Ay'ın çapının 4 katıdır.
- \* Dünya'nın içine 64 tane Ay sığabilir.
- \* Ay ışık kaynağı değildir. Güneşten gelen ışığı yansıtır.

\* Ay'da atmosfer yok denecek kadar incedir.

Ay'da Atmosfer olmamasının sonuçları

- \* Gece - gündüz sıcaklık farkı çok fazladır.
- \* Bu nedenle yüzeyi tozlarla kaplıdır.
- \* Hava olayları gözlenmez.
- \* Sürekli yüzeyine göktaşları düşer ve yüzeyi kraterlerle doludur.

\* Hava olayları olmadığı için Ay'da bulunan ayak izleri silinmez.

\* Sıcaklık farkından dolayı su bulunmaz.

\* Ay'da oksijen yoktur.

\* Ayın yüzeyinde kraterlerin yanı sıra Dağlar vadiler, ovalar bulunur.

\* Ancak Ay'da bitki yetiştirilebilecek bir toprak yeri yoktur.

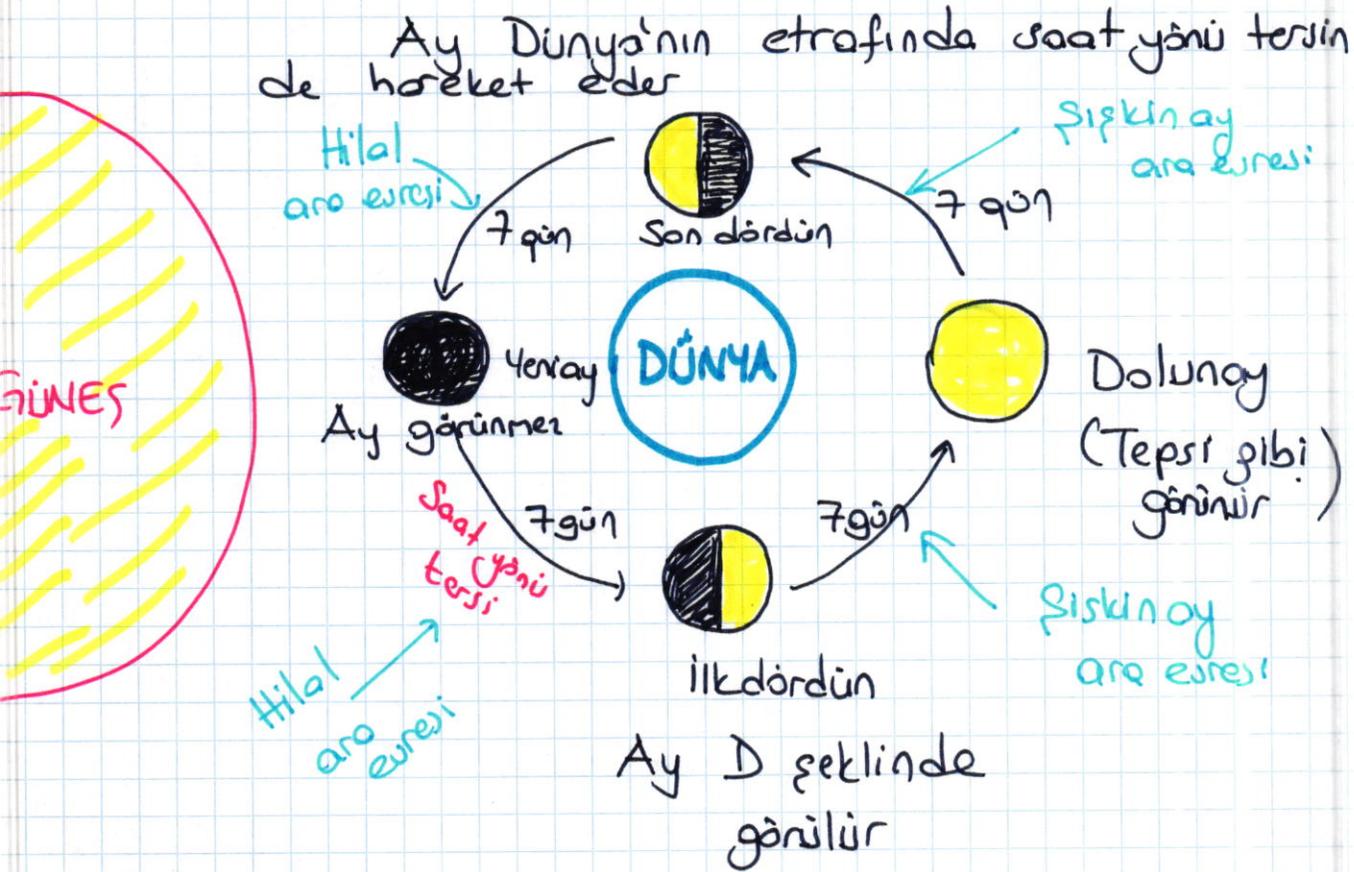
\* Ay'a ilk adımı NEIL ARMSTRONG atmıştır. Apollo 11 uzay aracı ile 1969 yılında.

# AY'IN EVRELERİ

Ayla baktığımızda farklı şekillerde görünür. Ay Güneşten aldığı ışığı farklı miktarda yansıttığı bu olaylara ayın evreleri adı verilir.

NOT ⇒ Ay, Dünya'nın etrafında dolanması nedeniyle Ayın evreleri oluşur.

(Hasan KAR  
Fen Bil. Öğrt.)



NOT ⇒ Türk Bayrağımızdaki ara evre (hilal) Yeniay ile Sondördün arasındaki hilal (ters hilal)

NOT = Ay'ın ana evreleri arasında 7 gün vardır. Her 7 günde yeni bir evre başlar.  
\* Ay'ın evrelerinin tamamlanması 29 gün sürer.

Yeniay: Ay'ın Dünya ve Güneş arasında iken gerçekleşen evresidir.

\* Ay'ın görünmediği evredir.

\* Ay Güneş'e Dünya'dan daha yakındır.

İlkdördün = Yeniay evresinden 7 gün sonra görülen evredir. Ay'ın sağ tarafı aydınlıktır.

\* D şeklinde görülür.

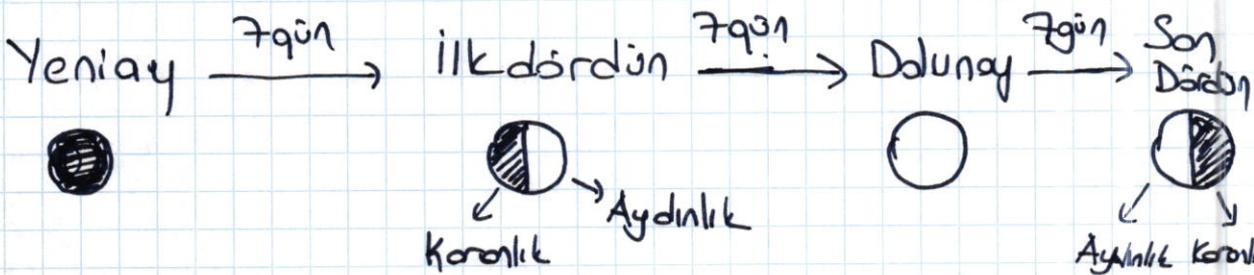
Dolunay = Bu evrede Dünya Güneş'e Ay'dan daha yakındır. Dünya, Güneş ile Ay'ın arasındadır.

\* Ay'ın görünen yüzü tamamen aydınlıktır.

\* Tepsi şeklinde görülür.

Sondördün: Dolunay evresinden 7 gün sonra görülen evredir. Ay'ın sol tarafı aydınlıktır.

\* Ters D şeklinde görülür.



# GÖK CİSİMLERİNİN HAREKETİ

GÜNEŞ: Kendi <sup>ekseni</sup> etrafında batıdan doğuya yönü saat yönünün tersinde döner.

\* Bu dönüşünü 25 günde tamamlar.

DÜNYA: Hem kendi etrafında hemde Güneş etrafında hareket eder.

\* Kendi etrafında 24 saatte saat yönünün tersi yönde hareket eder.

Sonucu: Gece - Gündüz oluşur. (1 gün)

\* Güneş etrafında 365 gün 6 saatte saat yönünün tersinde döner.

Sonucu: Mevsimler oluşur (1 yıl)

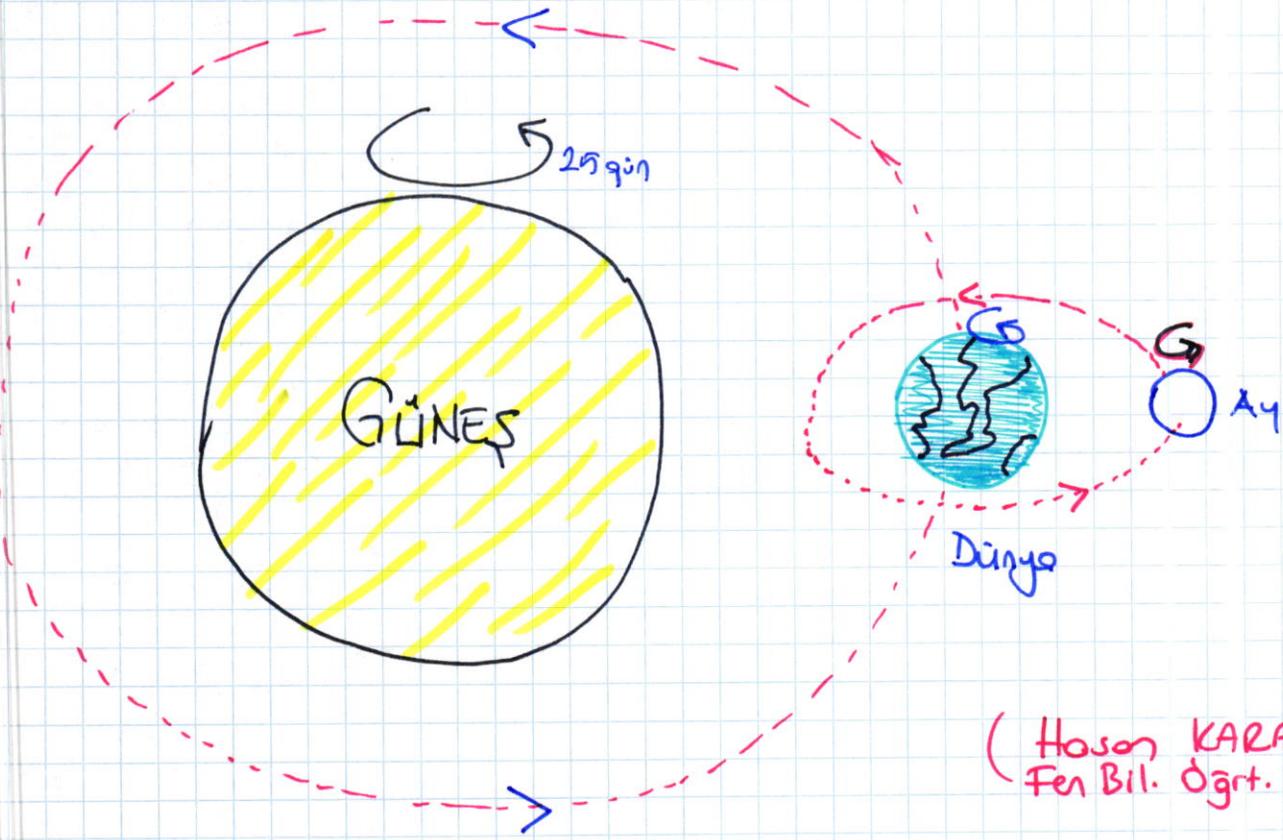
AY = 3 farklı hareketi vardır.

1. Kendi etrafında 27 gün 8 saat (27,3 gün)
2. Dünya etrafında dolanım 27 gün 8 saat (27,3 gün)
3. Dünya ile birlikte Güneş etrafında döner (365 gün 6 saat)

ÖNEMLİ ⇒

Ay hem kendi etrafındaki dönüşünü hemde Dünya etrafındaki dolanımını aynı sürede gerçekleştirdiği için Dünya'dan Ay'a bakan bir kişi Ay'ın hep aynı yüzünü görür.

(Havon KARA)  
(Fen Bil. Öğret)



Saat yönü tersi } Ay

- Kendi Etrafında 27 gün 8 saat (27,3gün)
- Dünya Etrafında 27 gün 8 saat (27,3gün)
- ↳ Dünya ile Güneş Etrafında 365 gün 6 saat

Saat yönü tersi } DÜNYA

- Kendi etrafında 24 saat
- ↳ Güneş etrafında 365 gün 6 saat

Saat yönü tersi } GÜNEŞ

- ↳ Kendi etrafında 25 gün