

A- Güneş Tutulması

Bazen Güneş Ay ve Dünya aynı hizada bulunur, Ay'ın gölgesi Dünya üzerine düşer.

Güneş gündüz vakti görülemez hale gelir.

Güneş, Ay ve Dünya'nın aynı hizaya dizildiği bu olaya **Güneş tutulması** denir.

Güneş Tutulmasının Özellikleri

- Güneş tutulması Gündüz ve Ay'ın yeni ay evresinde gerçekleşir.
- Ay'ın yörüngesinin 5° eğik olmasından dolayı her yeni ay evresinde Güneş tutulması görülmez.
- İdeal bir güneş tutulması 7,5 dakika ve 250 km yarıçaplı bir alanda gerçekleşir.
- Güneş tutulması tam ve parçalı güneş tutulması şeklinde gerçekleşmektedir.
- Tam güneş tutulmasında, ortalık gece gibi kararır, etraf soğur, sokak lambaları yanar, gökyüzünde yıldızlar görülür, tam gölge meydana gelir.
- Parçalı güneş tutulmasında güneşin bir kısmı görülür yarı gölge gerçekleşir.
- Güneş tutulması olayını izlemek için özel üretilmiş güneş tutulma gözlüğü kullanılmalıdır.
- Güneş tutulması, Güneş'in katmanları hakkında bilgi edinmemizi sağlamıştır.
- Güneş tutulmasının aynı yerde tekrar gerçekleşmesi için 375 yıl geçmesi gerekir.

Not: Güneş tutulmasına doğrudan bakmak göz sağlığı için zararlıdır.

B- Ay Tutulması

Güneş, Dünya ve Ay bazen aynı hizada dizilirler.

Ay, Dünya'nın gölgesi içine girer ve görünmez olur.

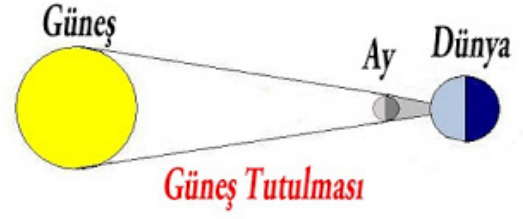
Bu olaya **Ay tutulması** denir.

Ay tutulması gece ve Ay'ın dolunay evresinde gerçekleşir.

Ay tutulması olayına çıplak gözle bakılabilir.

Not:

- Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma eksenini düzgün olmadığı için her yeni ay evresinde Güneş tutulması, her dolunay evresinde Ay tutulması gerçekleşmez.
- Ay ve Güneş tutulması belirli aralıklarla meydana gelen doğa olaylarıdır. (Bu döngüye Saros Döngüsü denir.)
- Güneş ve ay tutulmaları ışığın doğrusal yayıldığını kanıtlar
- Güneş ve ay tutulmaları birer ışık ve gölge olayıdır.



Güneş ve Ay Tutulması

Güneş ve Ay Tutulmasının Karşılaştırılması

	Ay Tutulması	Güneş Tutulması
1.	Gece gerçekleşir.	Gündüz gerçekleşir.
2.	Daha seyrek gerçekleşir.	Daha sık gerçekleşir.
3.	Tutulma uzun süre gözlenir.	Tutulma kısa süre gözlenir.
4.	Daha geniş alanda gözlenir.	Daha dar alanda gözlenir.
5.	Çıplak gözle izlenebilir.	Filtreli gözlükle izlenmelidir.
6.	Ay'ın dolunay evresinde gerçekleşir.	Ay'ın yeni ay evresinde gerçekleşir.
7.	Ay, gözlenemez.	Güneş, gözlenemez.
8.	Ay tutulması yılda ortalama 2 defa gözlenir.	Güneş tutulması yılda en az 2, en fazla 5 defa gözlenir.

..... Notlarım.....