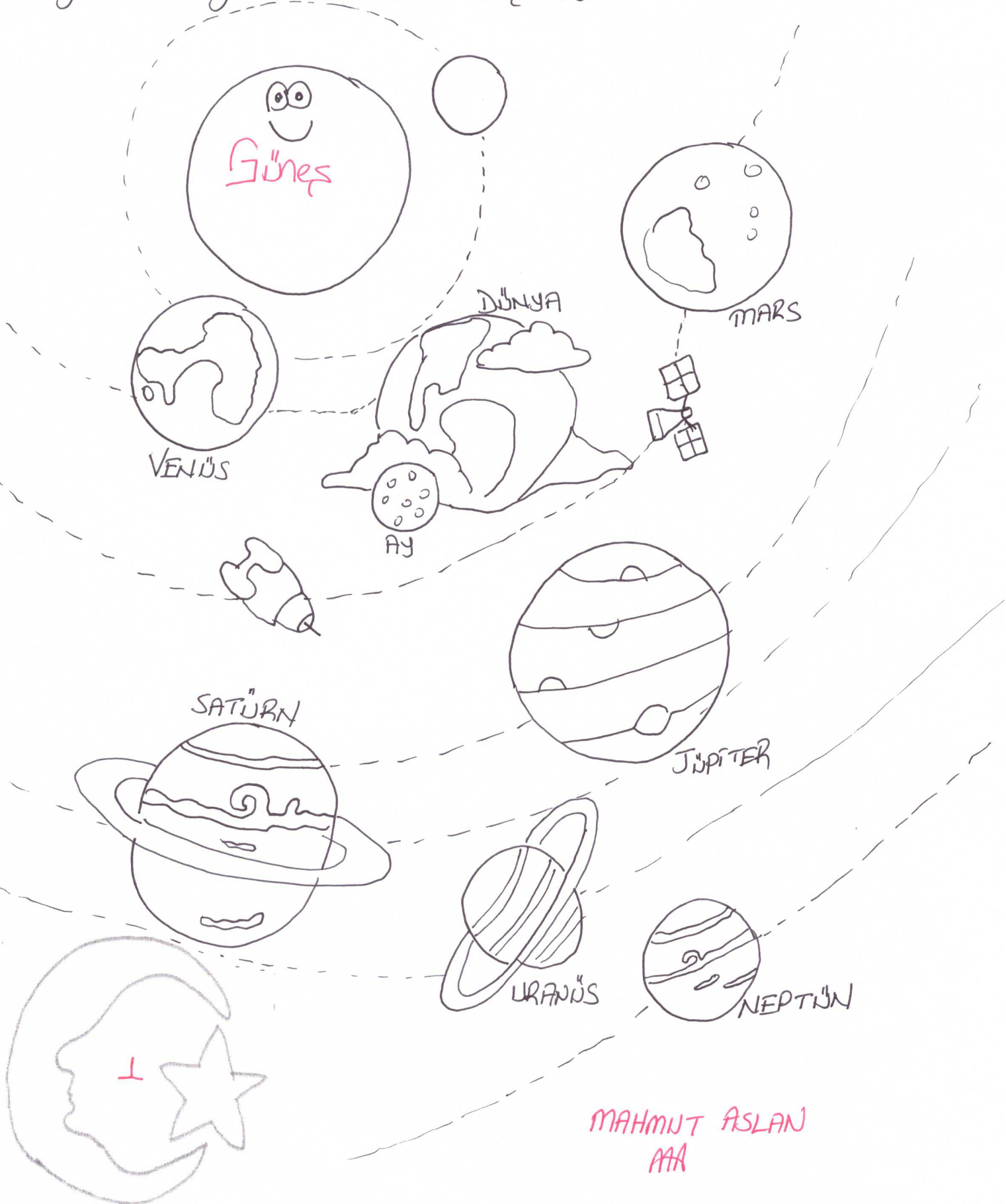


GÜNEŞ SİSTEMİ VE TUTULMALAR

F.6.1.1.1 Güneş sistemindeki gezegenleri birbirleri ile karşılaştırır.

F.6.1.1.2 Güneş sistemindeki gezegenleri Güneş'e yakınlıklarına göre sıralayarak bir model oluşturur.



GÜNEŞ SİSTEMİ

Güneş ve onun etrafında dönmekte olan gök cisminin oluşturduğu bütüne Güneş sistemi denir.

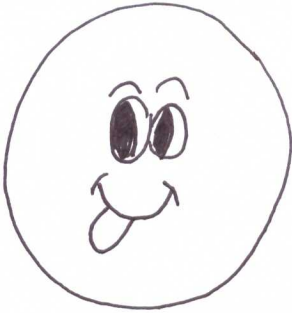
Güneş sistemi **Samanyolu** galaksisinin **Avcı Kolu** üzerinde bulunur.

Güneş, Dünya'ya en yakın orta büyüklükte bir yıldızdır.

Gezegenlerin Özellikleri

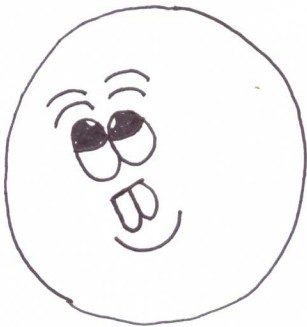
- * Gezegenler yıldız etrafında dolanım hareketi yapar.
- * Gezegenler yıldızlardan küçük ve soğuktur.
- * Isı ve ışık kaynağı değildir.
- * Şekli küreseldir.
- * Uydusu olan gezegenlerde vardır.

1. MERKÜR

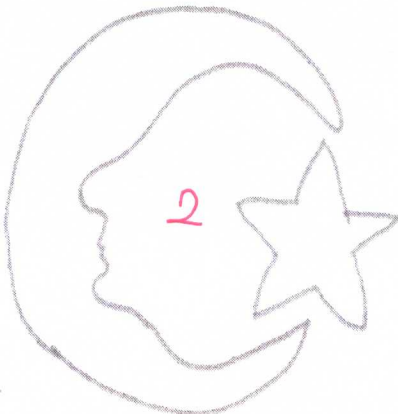


- * Güneş'e en yakın gezegendir.
- * Güneş sisteminin en küçük gezegenidir.
- * Atmosferi çok ince olduğu için gök taşları yüzeyine ulaşır ve krater oluşturur.
- * Halkası ve uydusu yoktur.

2. VENÜS



- Dünya'ya en yakın gezegendir.
- Diğer gezegenlerin tersi yönünde döner.
- Atmosferi çok kalındır. Sera etkisi görülür.
- En sıcak gezegendir.
- Gobanyıldızı olarak bilinir.
- Halkası ve uydusu yoktur.
- Büyüklüğü Dünya'ya yakındır. Bu nedenle "Dünya'nın ikizi" de denir.



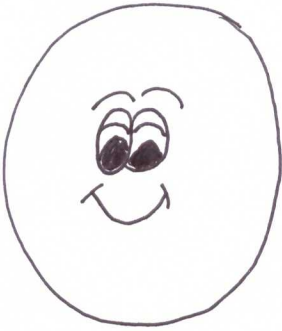
MAHMET ASLAN
AAA

3. DÜNYA



- * Üzerinde yaşam olduğu bilinen tek gezegendir.
- * Güneş Sistemi'ndeki karasal gezegenlerin en büyüğüdür.
- * Ay, Dünya'nın tek doğal uydusudur.
- * Halkası yoktur.
- * Atmosferi vardır.
- * Dünya'ya en yakın gök cismi Ay'dır.

4. MARS



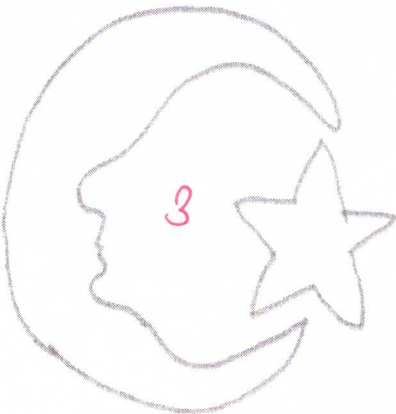
- * Gökyüzünde kırmızı renkte görülür. Bu sebeple kırmızı gezegen olarak bilinir.
- * Güneş Sistemi'nin en büyük yanardağı
- * Olimpus yanardağı bu gezegende bulunur.
- * Atmosferi vardır.
- * Halkası yoktur.
- * 2 tane uydusu vardır.

5. JÜPİTER



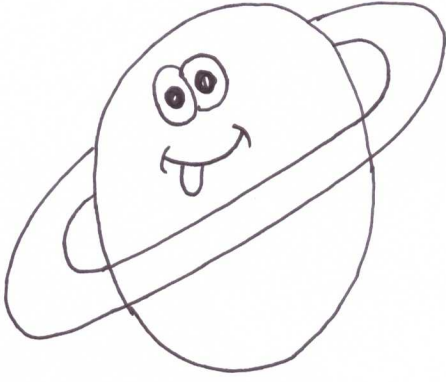
→ Kırmızı Leke

- * Güneş Sistemi'ndeki en büyük gezegendir.
- * Üzerinde fırtınaların oluşturduğu (●) Kırmızı Leke oluşumu vardır.
- * Atmosferi zehirli gazlardan oluşmuştur.
- * Halkası vardır.
- * 63 tane bilinen uydusu vardır.



MAHMUT ASLAN
AAA

6. SATÜRN



- * Buz ve taşlardan oluşan halkaları vardır.
- * Halkası en belirgin olan gezegendir.
- * Halkalı gezegen olarak da bilinir.
- * Atmosferi vardır.
- * Satürn gezegeninin yüzey kısımlarında beyaz lekeler bulunur.
- * Gezegenler içinde en düşük yoğunluğa sahiptir.
- * 56 tane bilinen uydusu vardır.

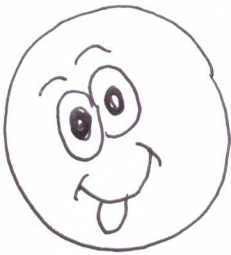
NOT: Merkür, Venüs, Mars, Jüpiter ve Satürn Dünya'dan bakıldığında çıplak göz ile görülebilir.

7. URANİS



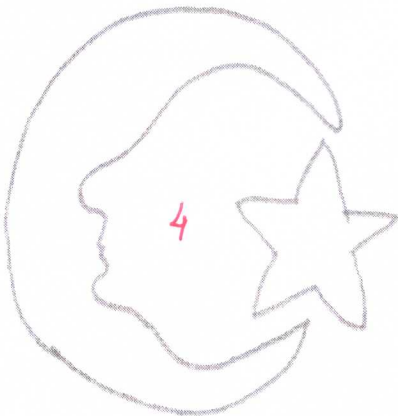
- * Diğer gezegenlerin tersi yönde döner.
- * Buzdan ve gazdan oluşmuştur.
- * Güneş etrafındaki yörüngesinde yuvarlanan bir vril gibi yan yatmış olarak dönen tek gezegendir.
- Halkası vardır.
- 27 tane bilinen uydusu vardır.

8. NEPTÜN

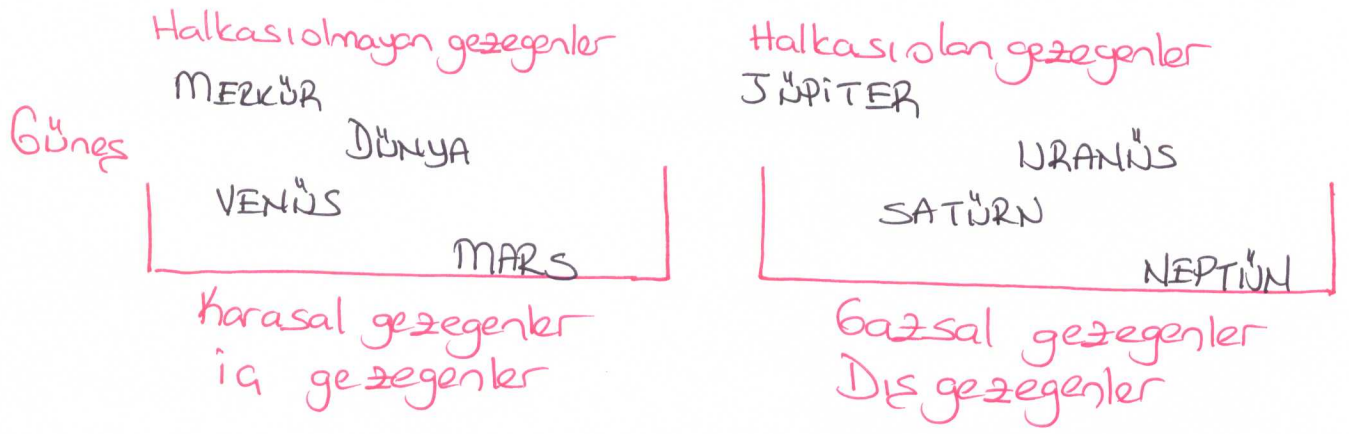


- * Buzdan ve gazdan oluşur.
- * Atmosferinde bulunan metan gazından dolayı rengi mavidir.
- * Halkası vardır.

24 Ağustos 2006 tarihinde Prag'ta düzenlenen bir konferansta oy birliğiyle Plüton gezegenlikten çıkarıldı.



MAHMUT ASLAN
AAA



Uydu:

Gezegenlerin etrafında dönmeye hareketi yapan gök cisimlerine uydu denir.

Ay, Dünya'nın uydusudur.

Asteroitler

Gezegenlerden küçük kayalık yapılardır. Güneş etrafında dönerler.

Meteor

Dünya atmosferine giren **Asteroitlere** meteor denir. Atmosfere giren meteorlar sürtünmeden dolayı yonar, parçalanır ve yok olur.

Meteorlar yok olurken etrafına ışık yayarlar. Halk arasında bu olaya **yıldız kayması** adı verilir. Yeryüzüne ulaşan parçalarına **meteorit** ya da **gök taşı** denir.

Kuyruklu Yıldızlar

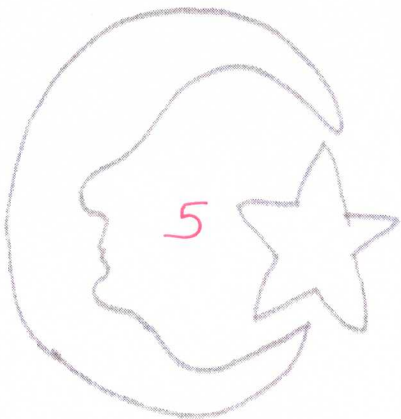
Kuyruklu yıldızlar yıldız değildir. Güneş'e yaklaştığında buzlar erir ve kuyruğa benzer ve kuyruklu yıldız adıyla anılır. Kirli kartopu olarak da bilinir.

(Halley)-(Kaye-Zhang)-(Hale-Bopp) kuyruklu yıldız (kirli kartopuya) örnektir.

Astronomi Birimi (AB): Gezegenlerin Güneş'e ve birbirlerine olan uzaklığını ifade etmek için kullanılır.

1AB = 150 milyon km'dir.

Dünya'nın Güneş'e olan uzaklığı 1AB'dir.



Mahmut Aslan
AA

F.6.1.2.1 Güneş tutulmasının nasıl oluştuğunu tahmin eder.

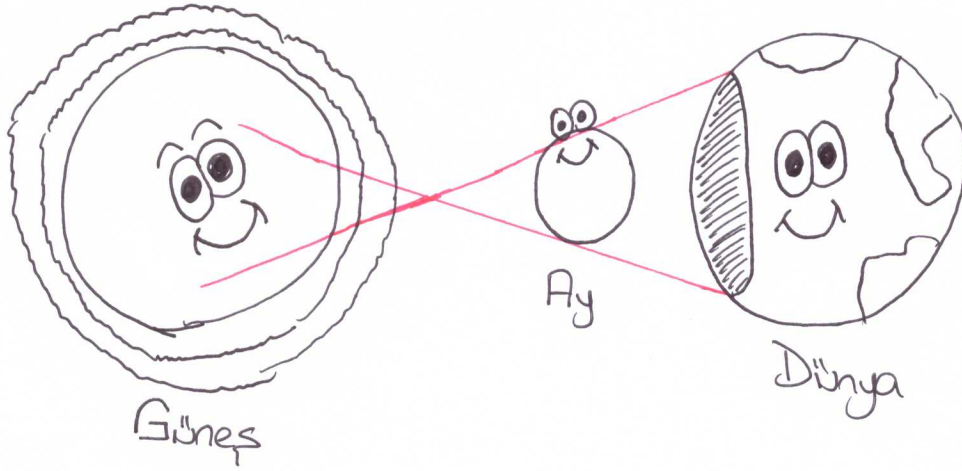
F.6.1.2.2 Ay tutulmasının nasıl oluştuğunu tahmin eder.

F.6.1.2.3 Güneş ve Ay tutulmasını temsil eden bir model oluşturur.

Tutulma olayının gerçekleşmesi için Güneş, Dünya ve Ay aynı doğrultuda olmalıdır.

Güneş Tutulması

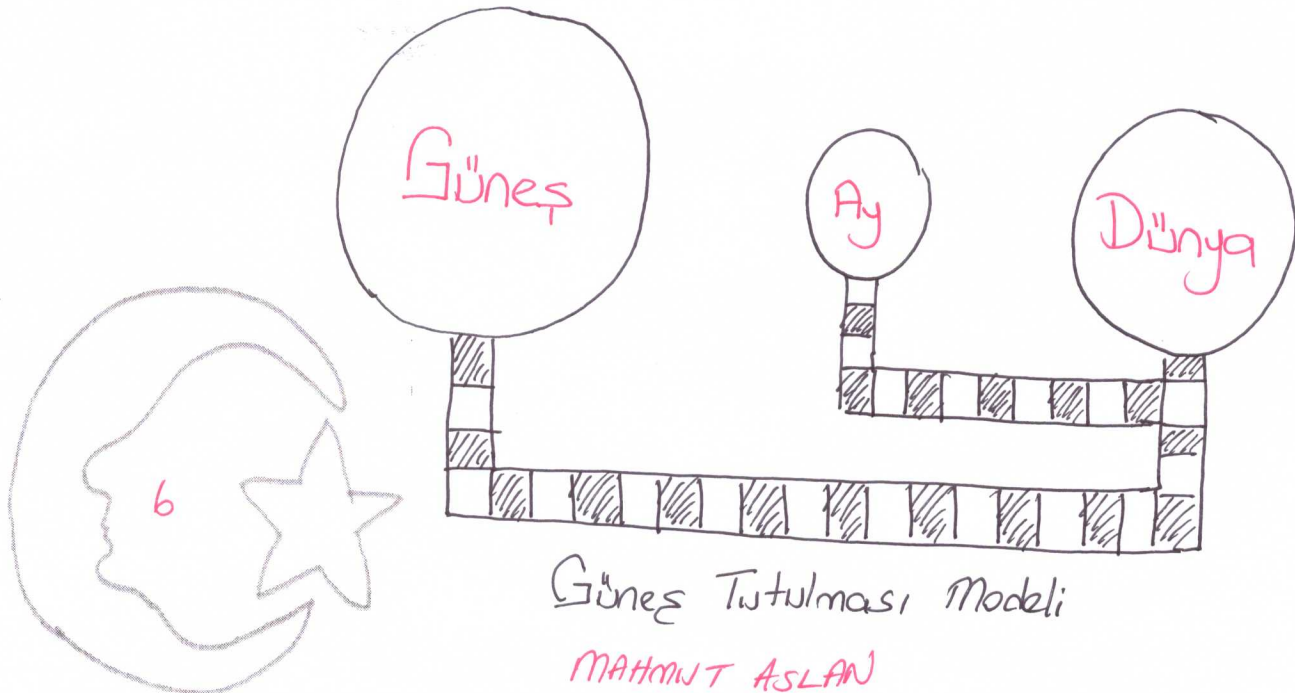
Ay, Güneş ile Dünya arasına girdiğinde Ay'ın gölgesi Dünya'nın bir bölümünü kapatır. Bu bölümler ışık almaz. Buna Güneş tutulması denir.



Güneş tutulması yeniay evresinde meydana gelir.

Güneş tutulması sırasında Güneş'e arpak gözle bakmak tehlikelidir. Güneş tutulması tasarımları özel gözlüklerle bakılmalıdır.

Güneş tutulması gündüz gösterir.

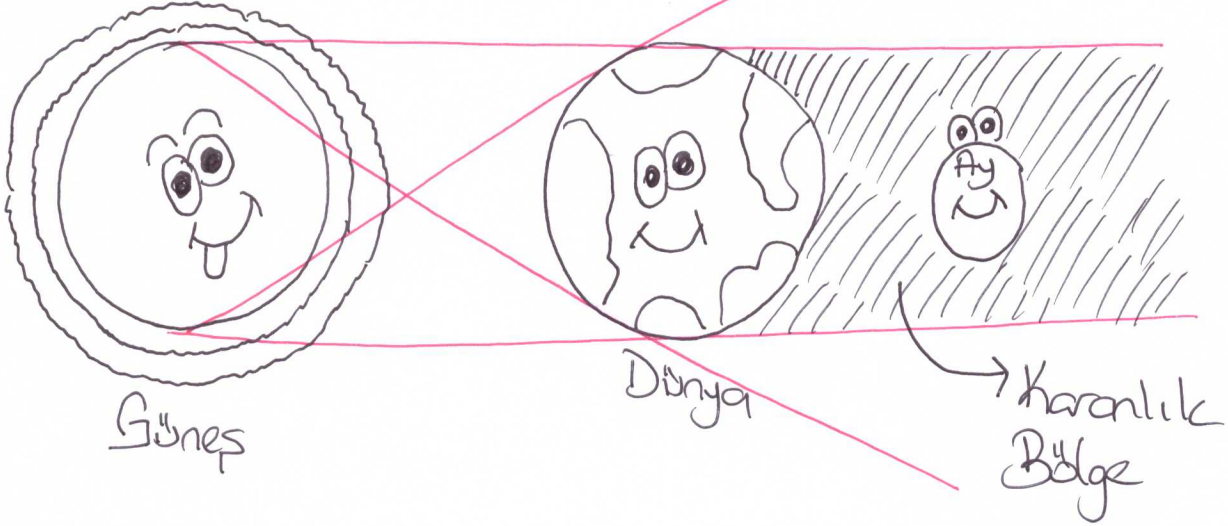


Güneş Tutulması Modeli

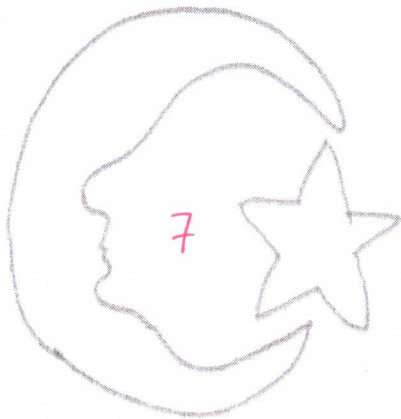
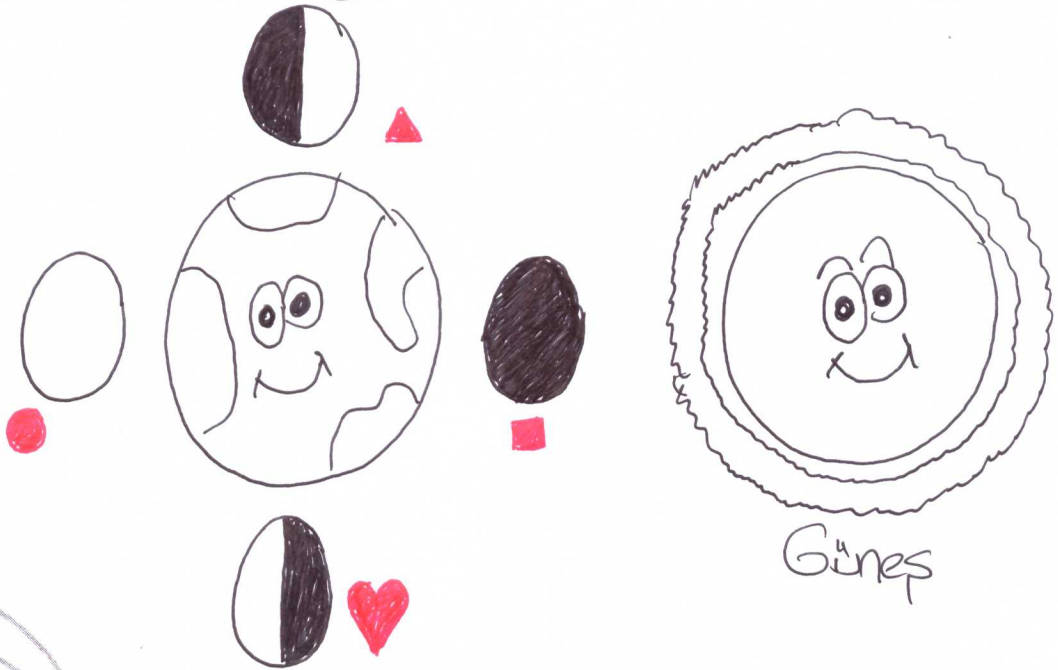
MATMUT ASLAN
11A

Ay Tutulması

Dünya, Ay ile Güneş arasına girdiğinde Ay yüzüne düşecek güneş ışınları Dünya tarafından engellenir. Ay'ın üzerine Dünya'nın gölgesi gelir. Ay karanlıkta kalır ve Dünya'dan gözlenemez. Bu olaya Ay tutulması denir.



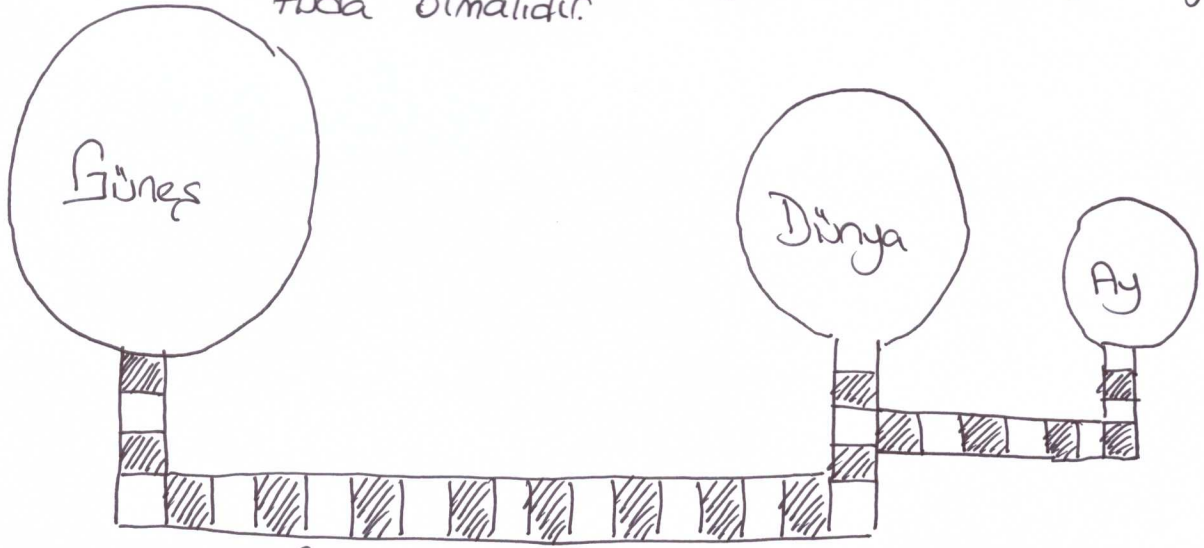
Ay tutulması dolunay evresinde görülür.
Ay tutulması gece gözlemlenir.



- Yeni Ay evresidir. (Güneş tutulması gerçekleşebilir.)
- Dolunay evresidir. (Ay tutulması gerçekleşebilir.)

MAHMUT ASLAN
AA

Tutulmaların gerçekleşmesi için Dünya, Güneş ve Ay aynı doğrultuda olmalıdır.



Ay Tutulması Modeli

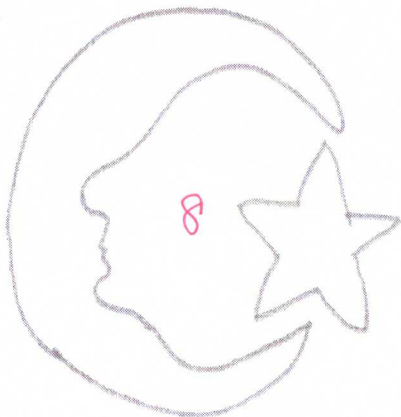
Güneş Tutulması Şifresi

GÜN
↓
Güneş

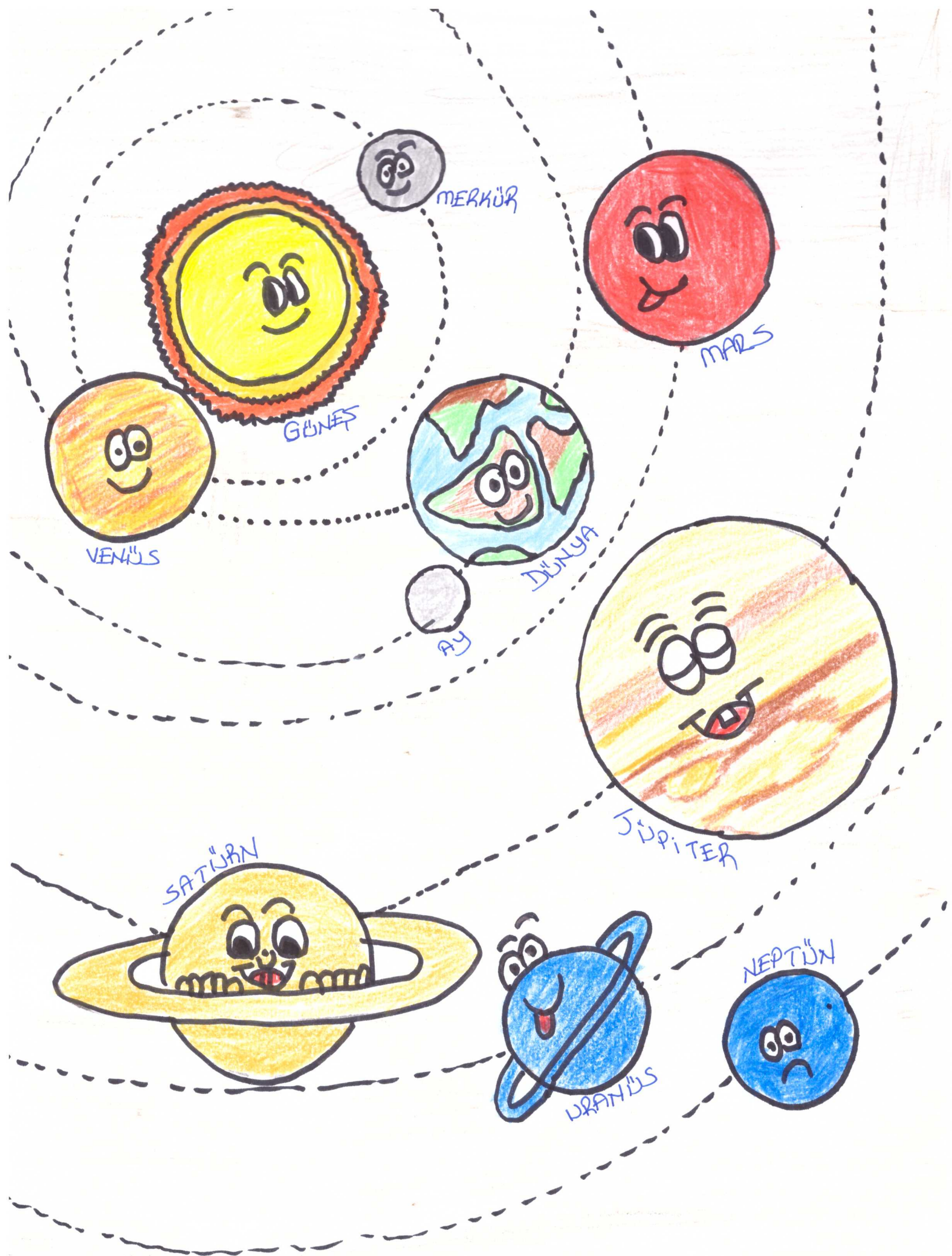
AY
↓
Ay

DİN
↓
Dünya

(GÜNAYDIN)



MAHMET ASLAN
MA



MAHMUT ASLAN



FEN DERYASI