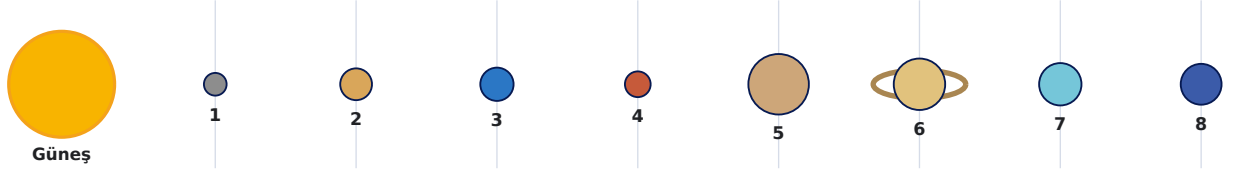


ÇALIŞMA KAĞIDI 1 - GÜNEŞ SİSTEMİNİ TANIYALIM

Ad Soyad: _____ Sınıf/Şube: _____ No: _____ TYMM Öğrenme Çıktısı: FB.6.1.1.1
Tarih: _____

A. Güneş sistemindeki gezegenleri Güneş'e yakınlıklarına göre sıralayınız.



1'den 8'e numaralanan gezegenlerin adlarını aşağıya yazınız.

B. Gezegenleri temel niteliklerine göre sınıflandırınız.

Gezegen	Yapı	Konum grubu	Doğal uydu	Halka
Merkür				
Venüs				
Dünya				
Mars				
Jüpiter				
Satürn				
Uranüs				
Neptün				

C. Bilimsel çıkarım

Karasal gezegenlerin Güneş'e, gazsal gezegenlerden genel olarak daha yakın olduğu söylenebilir mi? Tabloya dayanarak açıklayınız.

ÇALIŞMA KAĞIDI 2 - GEZEĞEN DEDEKTİFLERİ

Ad Soyad: _____ Sınıf/Şube: _____ No: _____ TYMM Öğrenme Çıktısı: FB.6.1.1.1
Tarih: _____

A. İpuçlarından yararlanarak gezegenleri bulunuz.

İpucu	Gezegen
Güneş'e en yakın ve en küçük gezegenim.	
Dünya'ya benzer büyüklükteyim; kalın atmosferim nedeniyle çok sıcakım.	
Üzerinde yaşam olduğu bilinen tek gezegenim.	
Kızıl Gezegen olarak tanınırım.	
Güneş sisteminin en büyük gezegeniyim.	
Belirgin halkalarımla tanınırım.	
Dönme eksenim çok eğiktir; adeta yan yatmış gibi dönerim.	
Güneş'e en uzak gezegenim.	

B. Hacimsel büyüklük karşılaştırması

Aşağıdaki gezegenleri en büyüktен en küçüğe sıralayınız: Dünya, Jüpiter, Mars, Merkür, Neptün, Satürn, Uranüs, Venüs

C. Gruplama kartları

İç gezegenler: _____

Dış gezegenler: _____

Halkası olanlar: _____

Doğal uydusu olmayanlar: _____

ÇALIŞMA KAĞIDI 3 - ASTEROİTTEN METEORİTE

Ad Soyad: _____ Sınıf/Şube: _____ No: _____ TYMM Öğrenme Çıktısı: FB.6.1.1.1
Tarih: _____

A. Kavramları açıklamalarla eşleştiriniz.

Kavram	Açıklama harfi
Asteroit	
Gök taşı	
Meteor	
Meteorit	

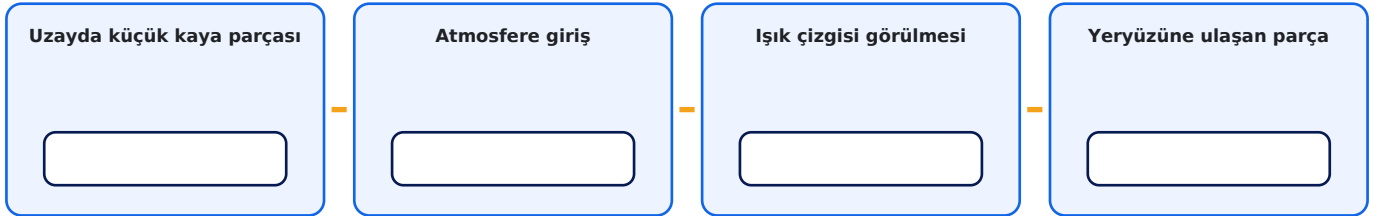
A. Güneş çevresinde dolanan, gezegenlerden daha küçük kaya veya metal yapıli gök cismi.

B. Uzayda hareket eden küçük kaya ya da metal parçası.

C. Gök taşının atmosfere girerken ısınip ışık oluşturmasyila gözlenen olay.

D. Atmosferde tamamen yanmayip yeryüzüne ulaşan parça.

B. Olay sırasını tamamlayınız.

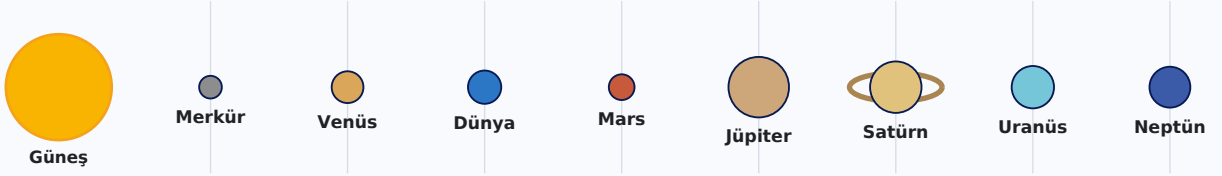


C. Kanıta dayalı düşünme

Bir öğrenci, "Gökyüzünde görülen her meteor mutlaka yeryüzüne düşer." diyor. Bu ifadeyi değerlendiriniz.

Ad Soyad: _____ Sınıf/Şube: _____ No: _____ TYMM Öğrenme Çıktısı: FB.6.1.1.2
Tarih: _____

A. Güneş sistemi modelini değerlendiriniz.



1. Modelde hangi bilimsel bilgiler doğru biçimde gösterilmiştir?

2. Model gerçek Güneş sistemini hangi yönlerden tam olarak yansıtamaz?

3. Modeli daha bilimsel hâle getirmek için hangi geliştirmeleri yaparsınız?

B. Yeniden kullanılabilir malzemelerle model tasarım planı

Planlama basamağı	Öğrenci notu
Modelimin amacı	
Kullanacağım malzemeler	
Modelde göstereceğim bilgiler	
Kullanacağım güvenilir kaynak	
Modelimi nasıl geliştireceğim?	

ÇALIŞMA KAĞIDI 5 - GÜNEŞ TUTULMASI

Ad Soyad: _____

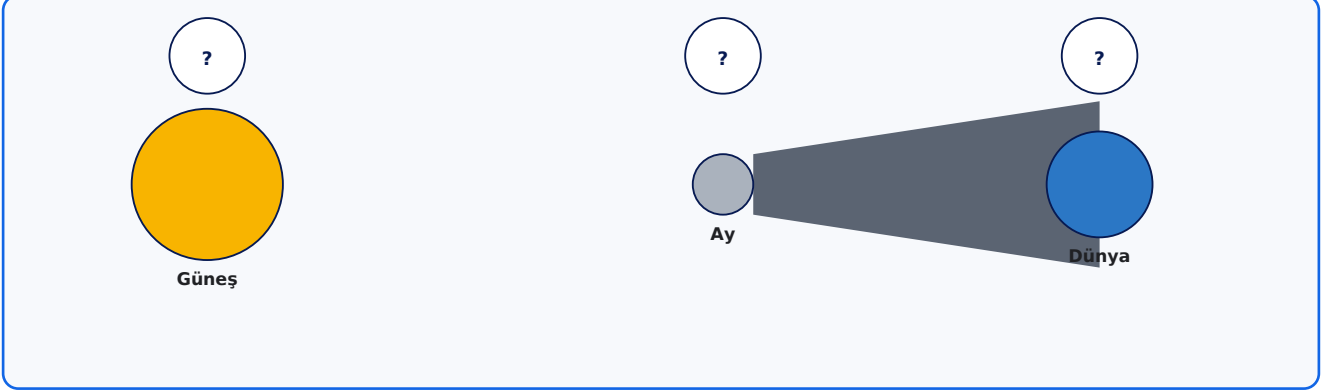
Sınıf/Şube: _____

TYMM Öğrenme Çıktısı: FB.6.1.2.1 - FB.6.1.2.2

No: _____

Tarih: _____

A. Modeli inceleyiniz ve gök cisimlerini etiketleyiniz.



B. Güneş tutulmasına ilişkin çıkarım yapınız.

Özellik	Cevap
Gök cisimlerinin dizilişi	
Ay'ın bulunduğu evre	
Olayın gözlenebildiği zaman	
Dünya üzerindeki görünürlük alanı	
Gözlem güvenliği	

C. İki aşamalı düşünme sorusu

Güneş tutulması sırasında Güneş tamamen yok olur mu? Görüşünüzü bir gerekçeyle açıklayınız.

ÇALIŞMA KAĞIDI 6 - AY TUTULMASI VE KARŞILAŞTIRMA

Ad Soyad: _____

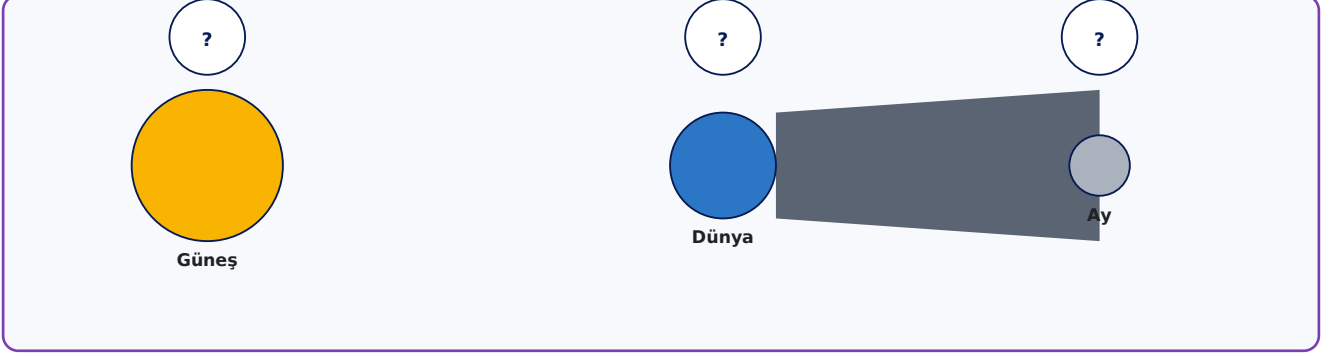
Sınıf/Şube: _____

TYMM Öğrenme Çıktısı: FB.6.1.2.1 - FB.6.1.2.2

No: _____

Tarih: _____

A. Ay tutulması modelini inceleyiniz.



B. Güneş ve Ay tutulmalarını karşılaştırınız.

Özellik	Güneş tutulması	Ay tutulması
Diziliş		
Ay'ın evresi		
Gözlenme zamanı		
Görülme alanı		
Gözlem güvenliği		

C. Neden her ay tutulma gerçekleşmez?

Ay her ay Dünya'nın çevresinde dolandığı hâlde neden her yeni ayda Güneş, her dolunayda Ay tutulması oluşmaz?

D. Model sınırlarını fark edelim

El feneri, top ve küçük küreyle kurulan tutulma modelinin gerçeği yansıtmadığı bir özelliği yazınız.

ÇALIŞMA KAĞIDI 7 - ÜNİTE DEĞERLENDİRME VE TASARIM

Ad Soyad: _____ Sınıf/Şube: _____ TYMM Öğrenme Çıktısı: FB.6.1.1.1 - FB.6.1.2.2
No: _____ Tarih: _____

A. Yapılandırılmış değerlendirme

1. Asteroit kuşağı genel olarak Mars ile Jüpiter arasında bulunur. (D / Y)
2. Merkür ve Venüs'ün doğal uydusu yoktur. (D / Y)
3. Güneş tutulmasında Dünya, Güneş ile Ay arasındadır. (D / Y)
4. Ay tutulması dolunay evresinde gerçekleşebilir. (D / Y)
5. Meteor ile meteorit tamamen aynı kavramdır. (D / Y)
6. Bilimsel modeller yeni kanıt ve geri bildirimlerle geliştirilebilir. (D / Y)
7. Gazsal gezegenlerin tamamı dış gezegenler grubundadır. (D / Y)
8. Her yeni ay evresinde Güneş tutulması gerçekleşir. (D / Y)

B. Güneş ve Ay tutulması modeli tasarım görevi

Göreviniz: Yeniden kullanılabilir malzemeler kullanarak hem Güneş hem Ay tutulmasını gösterebilen hareketli bir model tasarlayınız.

Tasarım basamağı	Planım
Problem / amaç	
Malzemeler	
Başarı ölçütleri	
Test planı	
Geliştirme kararı	

C. Öz değerlendirme

- | | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Gezegenleri niteliklerine göre sınıflandırabilirim. | ☐ Gelişiyor | ☐ İyi | ☐ Çok iyi |
| Güneş sistemi modelinin sınırlılıklarını açıklayabilirim. | ☐ Gelişiyor | ☐ İyi | ☐ Çok iyi |
| Güneş ve Ay tutulmalarının dizilişini gösterebilirim. | ☐ Gelişiyor | ☐ İyi | ☐ Çok iyi |
| Modelimi kanıt ve geri bildirimle geliştirebilirim. | ☐ Gelişiyor | ☐ İyi | ☐ Çok iyi |