

Adı:

Soyadı:

Sınıfı:

1. Soru  
(..... Puan)2. Soru  
(..... Puan)3. Soru  
(..... Puan)4. Soru  
(..... Puan)5. Soru  
(..... Puan)6. Soru  
(..... Puan)7. Soru  
(..... Puan)8. Soru  
(..... Puan)9. Soru  
(..... Puan)10. Soru  
(..... Puan)

Öğrenme Çıktısı: FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri kaydedebilme

1. Galileo'nun farklı zamanlarda Güneş üzerine yaptığı gözlem çizimleri temsili olarak aşağıda verilmiştir.



1. Gözlem



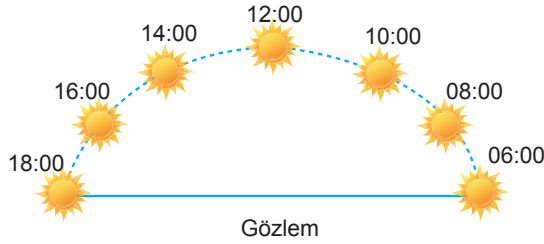
2. Gözlem

Buna göre 1. gözlemden 2. gözleme Güneş lekelerinin konumunun değişmesi Güneş'in hangi özelliğinden kaynaklanır?

**Güneş'in kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapması**

Öğrenme Çıktısı: FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri kaydedebilme

2. Bir öğrenci gün içerisinde yaptığı gözlem sonucunda farklı saatlerde Güneş'in gökyüzünde izlediği yolu şekildeki çizmiştir.



Yapılan gözlem çizimini sınıf arkadaşlarına göstermiştir. Sınıf arkadaşlarının yorumları aşağıdaki gibidir.

Güneş, Dünya'nın etrafında doğudan batıya doğru hareket eder.

Güneş gökyüzünde hareket etmemesine rağmen hareket ediyor gibi görünür.



Efe



Aslı

Bu gözlem, öğrencilerden hangisinin yaptığı yorumu destekler? Açıklayınız.

**Aslı, çünkü Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönmesinden dolayı Güneş gökyüzünde batıya hareket eder gibi görülür.**





Öğrenme Çıktısı: FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme

3.



Ay'da araştırma yapan astronotların ayak izleri ve uzay araçlarının tekerlek izleri neden uzun yıllar boyunca değişmeden kalır? Sebebini açıklayınız.

Ay'ın atmosferi çok ince olduğu için Ay'da rüzgâr ve yağış gibi hava olayları gerçekleşmez.

Bu sebeple Ay'da izler uzun yıllar boyunca değişmeden kalır.

Öğrenme Çıktısı: FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme

4.

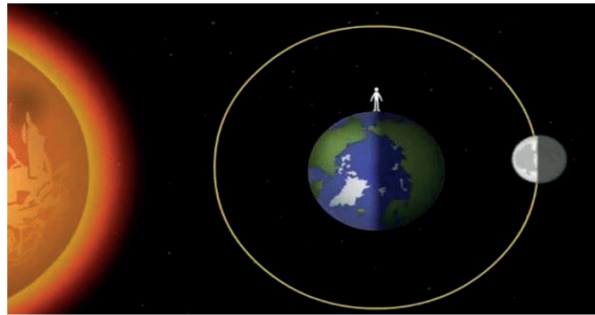


Dünya'dan bakıldığında neden Ay'ın hep aynı yüzünü görürüz? Açıklayınız.

Bunun sebebi Ay'ın kendi eksenini etrafında dönme süresi ile Dünya etrafında dolanma süresinin aynı olmasıdır.

Öğrenme Çıktısı: FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme

5.



Ay'ın evreleri ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1) Ay'ın evreleri nasıl oluşur?

Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi ışık alan kısımlarının değişmesine ve Dünya'dan bakan birinin Ay'ı farklı şekillerde görmesine sebep olur.

2) Ay'ın ana ve ara evreleri nelerdir?

Ay'ın yeni ay, ilk dördün, dolunay ve son dördün olmak üzere dört ana evresi vardır. Hilal ve şişkin ay ise Ay'ın ara evreleridir.

3) Ay'ın evreleri arasında geçen süre ve tüm evrelerin tamamlanma süresi yaklaşık kaç gündür?

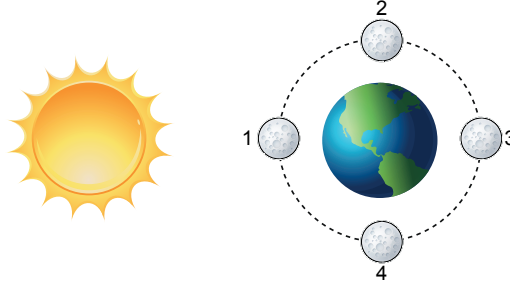
Ay'ın birbirini takip eden iki ana evresi arasında geçen süre yaklaşık bir haftadır. Evrelerin tamamlanma süresi ise yaklaşık 1 aydır.





Öğrenme Çıktısı: FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme

6.



Ay'ın Dünya yörüngesinde bulunacağı konumlar numaralandırılarak verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1) Ay 4 konumdayken bulunduğu evrenin adını yazıp şeklini çiziniz.



İlk Dördün

2) Ay'ın ara evrelerinin görüldüğü aralıkları ve evre isimlerini yazınız.

3 - 4 arası



Şişkin Ay

1 - 4 arası



Hilal

2 - 3 arası



Şişkin Ay

1 - 2 arası



Hilal

Öğrenme Çıktısı: FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme

7. Aşağıdaki tabloda Güneş, Dünya ve Ay ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

	Yarıçap	Dünya'ya yakınlık
Güneş	7000000 km	150 milyon km
Dünya	6370 km	-
Ay	1.737 km	384 bin km

Verilen bilgilere göre Güneş, Dünya ve Ay ile ilgili hangi çıkarımlar yapılabilir? Açıklayınız.

1) Yarıçaplarına bakarak büyüklükleri hakkında bilgi sahibi olabilir ve kıyaslayabiliriz.

Güneş > Dünya > Ay

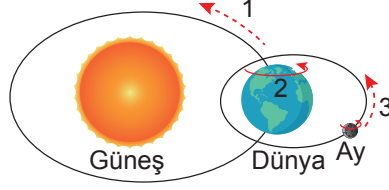
2) Birbirlerine olan uzaklıklarını kıyaslayabiliriz. Ay'ın Dünya'ya olan uzaklığı, Güneş'in Dünya'ya uzaklığından daha azdır.





**Öğrenme Çıktısı:** FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme

8. Aşağıda Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketleri verilmiştir.

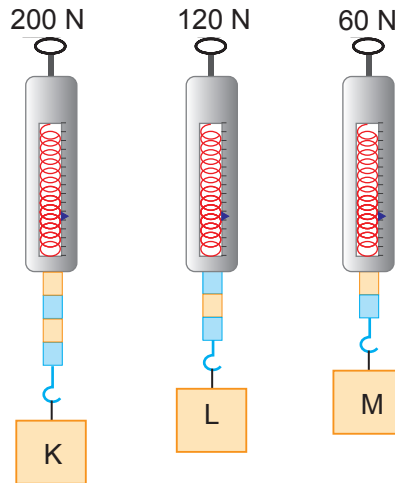


Hareketlerin adlarını ve sürelerini yazınız.

1. **Dolanma, 365 gün 6 saat (Bir yıl)** .....
2. **Dönme 24 saat (Bir gün)** .....
3. **29,5 gün (yaklaşık bir ay)** .....

**Öğrenme Çıktısı:** FB.5.2.1.1. Kuvvetin büyüklüğü ile tanımlayabilme

9. Aşağıdaki dinamometreler, 10 bölmeden oluşmakta ve üzerlerinde ölçüm yapabilecekleri en büyük değer yazmaktadır.



Buna göre K, L ve M cisimlerinin ağırlıklarını bulup tabloya yazınız.

	K	L	M
Ölçüm Sonucu (N)	<b>80N</b>	<b>36N</b>	<b>12N</b>







Öğrenme Çıktısı: FB.5.2.1.1. Kuvvetin büyüklüğü ile tanımlayabilme

10. Tonguç, oyuncak arabasını çekmek için ip yerine aynı boy ve aynı kalınlıktaki bakır ve demir yayları kullanıyor. Aynı kuvvetle çekmesine rağmen bakır yayın, demir yaydan daha fazla uzadığını görüyor.



Buna göre Tonguç arabasını çekerken kullandığı yaylarla dinamometre yaparsa hangi yayın kullanıldığı dinamometre daha hassas ölçüm yapar? Açıklayınız.

**Daha fazla uzayan bakır yayı kullanmalı, aynı kuvvet uygulandığında fazla uzaktan yay daha hassas ölçüm yapar.**



# SÜPER 2'Li

Yazılı = tonguç = 100



tonguç MAĞAZA

[www.tongucmagaza.com](http://www.tongucmagaza.com)

