



2025-2026 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI 5. SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ I. DÖNEM I. YAZILISI

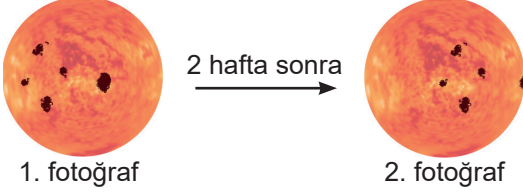
Adı Soyadı:

Aldığı Puan:

Sınıf/Şube:

Okul No:

1. Yağız, özel filtrelili bir teleskopla Güneş'i gözlemlerken üzerinde koyu renkli bölgeler görüyor. İki hafta sonra yaptığı gözlemlerde ise bu bölgelerin yer değiştirdiğini fark ediyor. Yağız'ın gözlemleri sırasında çektiği iki fotoğraf verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Yağız'ın gözlemlendiği koyu renkli bölgelerin adını yazınız. (3p)

b) Bu koyu bölgelerin yer değiştirmesi Güneş ile ilgili hangi bilgiyi kanıtlar? (4p)

c) Güneş'i gözlemlerken teleskopta özel filtre kullanılması nedenini açıklayınız. (3p)

2. Aşağıdaki görselde, Ay'a ayak basan ilk astronotun, Ay'ın kuru ve tozlu yüzeyinde bıraktığı ayak izi görülmektedir. Bu iz, 1969 yılından bu yana bozulmadan kalmıştır ve bilim insanları bu izin yüzlerce yıl bozulmadan kalacağını tahmin etmektedir.



Buna göre, Ay'daki ayak izlerinin yüzlerce yıl bozulmadan kalmasının temel nedenini açıklayınız. (10p)

3. Mahir, Ay'ın fotoğraflarını çekmeyi çok sever. Bir ay boyunca her gece aynı saatte gökyüzüne bakarak Ay'ın fotoğraflarını çekmiştir. Daha sonra fotoğrafları yan yana dizdiğinde aşağıdaki durumları fark eder.

*Ay, gökyüzünde her gün biraz daha farklı bir konumda görünmektedir.

*Ay'ın görünür şekli de (aydınlık kısmı) yavaş yavaş değişmiştir.

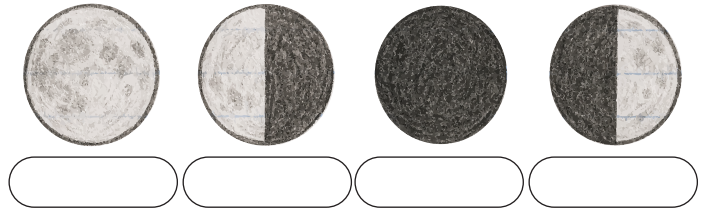
*Ay'ın, Dünya'ya dönük yüzü hiç değişmemiştir.

Mahir'in gözlemlerini dikkate alarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Ay'ın hem konumunun hem de görünümünün neden değiştiğini açıklayınız. (5p)

b) Ay'ın Dünya'ya dönük yüzünün hiç değişmemesinin nedenini yazınız. (5p)

4. Defne, birkaç gece boyunca Ay'ı gözlemleyerek farklı görünümlerini şekildedeki gibi defterine çiziyor. İlk gözleminde Ay'ı tam daire şeklinde görmüş, sonraki günlerde ise Ay'ın görünümünün yavaş yavaş değiştiğini fark etmiştir.

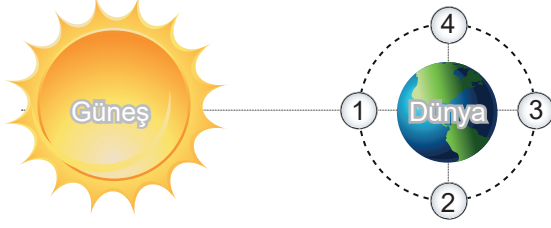


Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Defne'nin çizimini yaptığı evrelerin isimlerini görsellerin altındaki kutucuklara yazınız. (8p)

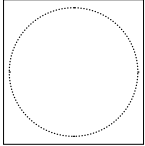
b) Defne, ilk gözleminde kaç gün sonra Ay'ı tekrar tam daire şeklinde gözlemler. (3p)

5. Ay, sürekli ve düzenli olarak Dünya'nın çevresinde dolandır. Görselde Ay'ın Dünya'ya göre bazı konumları numaralandırılarak verilmiştir.

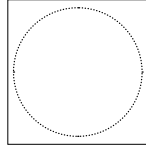


Görsele göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Ay'ın 1 ve 4 numaralı konumlardayken Dünya'dan nasıl görüldüğünü aşağıda verilen şekiller üzerine çizin. (10p)



1 . Konum

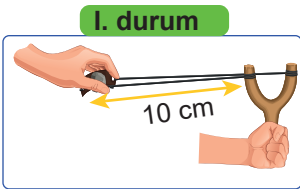


4 . Konum

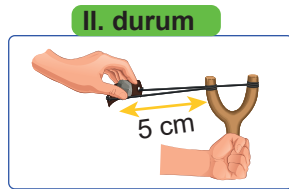
b) Ay, 3 ve 4 numaralı konumlar arındayken Dünya'dan görünen ara evrenin adını yazınız. (5p)

6. Sapan, bir lastiğin Y şeklinde dal parçasının ucuna bağlanmasıyla yapılan, küçük taş ya da misket fırlatmaya yarayan basit bir atış aracıdır.

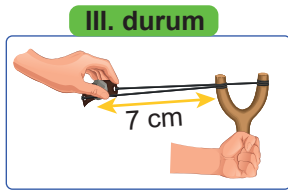
Bir sapanın lastiği aşağıda gösterilen üç farklı durumda çekilmiştir.



I. durum



II. durum



III. durum

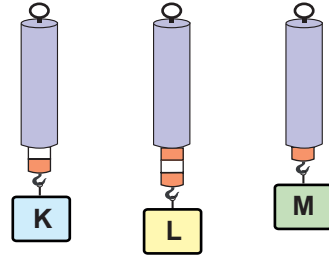
Verilen durumlarda sapanın lastiğine uygulanan kuvvetlerin büyüklüklerini karşılaştırınız. (10p)

7. Güneş, Dünya ve Ay'ın büyüklük ve aralarındaki uzaklık ilişkisi görselde verilmiştir.



Buna göre, gökyüzüne baktığımızda gündüz Güneş'i, gece ise Ay'ı hemen hemen aynı büyüklükte görmemizin nedenini açıklayınız. (10p)

8. Aylin, her bir bölmesi 5 N' a denk gelen özdeş dinamometrelere K, L ve M cisimlerini şekildeki gibi asıyor.



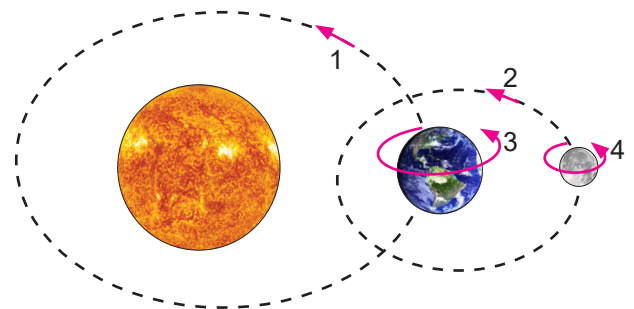
Buna göre, K, L ve M cisimlerinin dinamometrelere uyguladıkları kuvvetlerin büyüklüklerini yazınız. (12p)

K cismi:

L cismi:

M cismi:

9. Şekilde Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketleri numaralandırılarak gösterilmiştir.



Buna göre, numaralar ile belirtilmiş hareketlerin ne kadar sürede tamamlandığını yazınız. (12p)

1 :

2 :

3 :

4 :