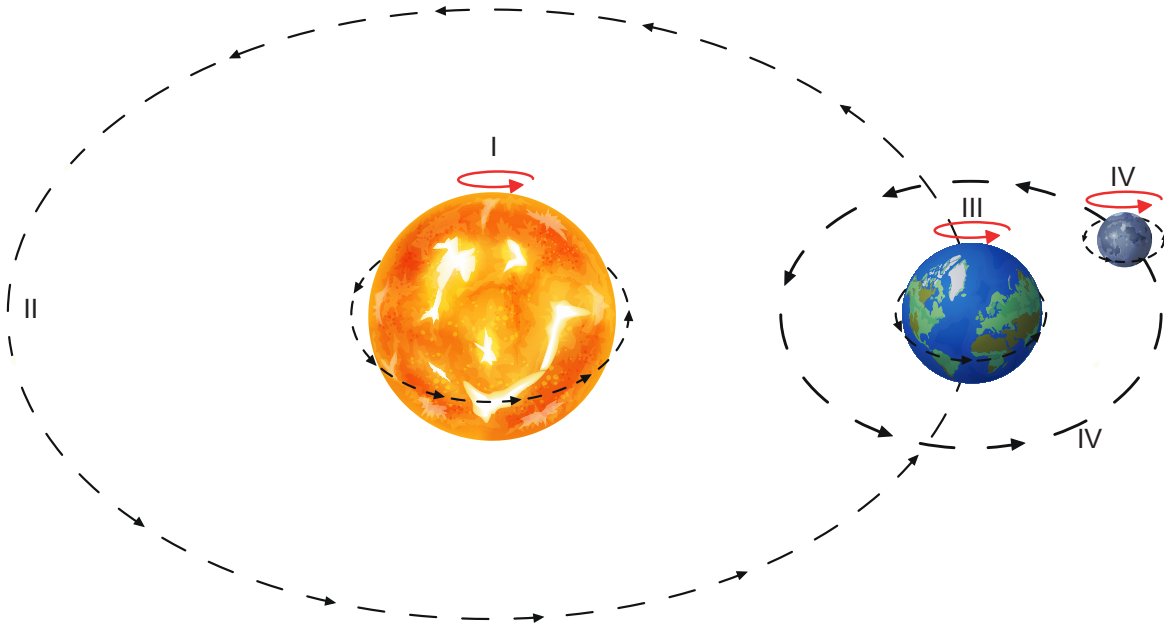




1. Aşağıda verilen şemada Güneş, Dünya ve Ay'ın hareketleri numaralanmıştır.



Verilen şema ile ilgili öğrencilere ait yorumlar aşağıda verilmiştir.



Ayşe

Güneş batıdan doğuya doğru hareket etmektedir. Bu hareketi I numara temsil etmektedir.



Ayhan

Dünya saat yönünün tersine hareket etmektedir. Bu hareketi III numara temsil etmektedir.



Esra

V numaralı ve IV numaralı hareketlerin sürelerinin yaklaşık olarak aynı olması Dünya'dan bakıldığında ayın hep aynı yüzünün görünmesine sebep olur.



Ömer

II numaralı hareket dönme III numaralı hareket ise dolanma hareketidir.

Verilen şema dikkate alındığında öğrencilerden hangilerinin yaptığı yorum doğrudur? Nedenini açıklayınız.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

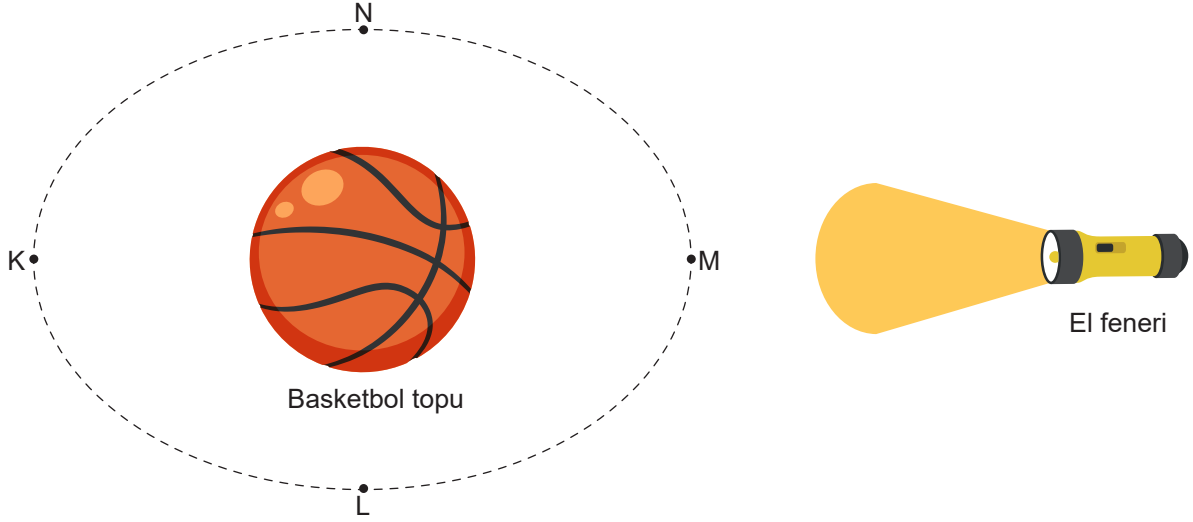
.....

.....



2. Ay, Dünya çevresinde dolanma hareketi yaparken Güneş ışığını yansıtan yüzeyin büyüklüğü Ay'ın konumuna göre değişir. Ay'ın Dünya'dan farklı görünümünde gözlenmesine Ay'ın evreleri denir.

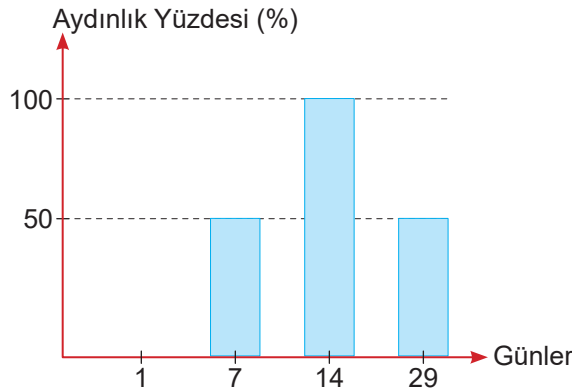
Aşağıda Dünya ve Ay'ın hareketleri ile bir etkinlik verilmiş olup Dünya'yı bir basketbol topu, Ay'ı ise bir tenis topu temsil etmektedir. Güneş'in konumu görselde verilmiş olup Güneş'i el feneri temsil etmektedir.



Buna göre tenis topu K, L, N ve M konumlarına getirildiğinde aşağıda verilen görünümle konumları eşleştiriniz. Yaptığınız eşleştirmelerin nedenlerini açıklayınız.



3. Aşağıda bir ay boyunca Dünya'dan gözlemlenen Ay'ın aydınlık yüzdesi grafikte verilmiştir.



Buna göre,

- a. Grafikte verilen 7, 14, 21 ve 29. günlerdeki evrelerin adlarını yazınız.

.....

.....

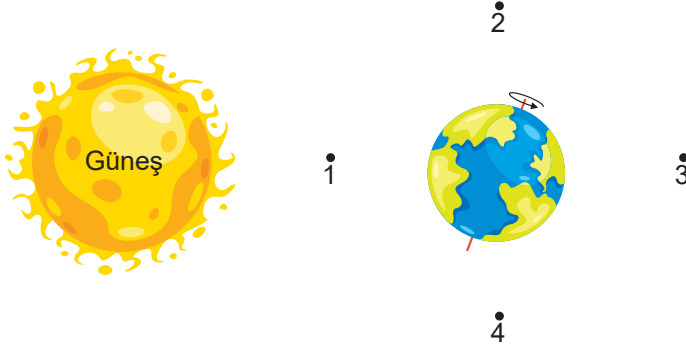
- b. Ay'ın aydınlık yüzdelerinin değişiminin temel nedenini yazınız.

.....

.....



4. Aşağıda Dünya ve Ay'ın Dünya çevresinde bulunacağı konumlar model üzerinde numaralanmıştır.



Bu modele göre aşağıdaki tabloda verilen soruları cevaplayınız.

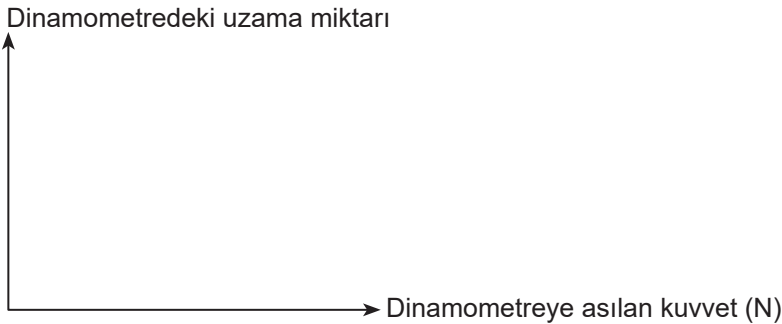
Ay'ın Güneş'e en yakın olduğu zamanda gözlemlenen evrelerin ismini yazınız.	
Ay'ın Türk bayrağı şeklindeki gibi görünmesi için hangi konumlar arasında bulunmalıdır?	
Dolunay evresinden iki hafta sonra Ay hangi konumda bulunur?	
2 numaralı konumda Ay'ın görünümünü çiziniz.	
4 numaralı konumda Ay'ın görünümünü çiziniz.	

5. Aşağıda dinamometreye uygulanan kuvvetler ve dinamometredeki uzama miktarı ile ilgili tablo verilmiştir.



Dinamometreye uygulanan kuvvet (N)	Dinamometredeki uzama miktarı (cm)
10	3
20	6
30	9

Verilen bilgilere göre dinamometreye uygulanan kuvvet ve dinamometredeki uzama miktarı arasındaki ilişki ile ilgili aşağıdaki grafiği çiziniz.



Verilen dinamometre ile daha hassas ölçümler yapabilmek için dinamometrede nasıl değişiklikler yapılmalıdır? Açıklayınız.

.....

.....