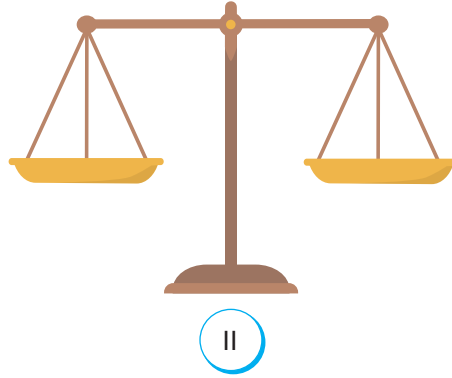




1. Aşağıda iki farklı ölçüm aletinin görselleri verilmiştir.



Verilen ölçüm aletleri ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Ölçüm aletlerinin ölçtüğü büyüklüklerin isimlerini yazınız.

- I →
- II →

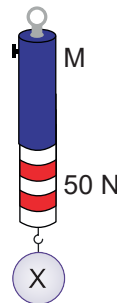
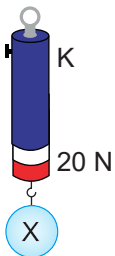
b) Verilen kavramlarla ilgili boşlukları doldurunuz.

- Değişmeyen madde miktarı:
- Birimi Newton'dur. :
- Cismin bulunduğu yere göre değişir. :
- Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetidir. :

2. Aşağıda bitki ve hayvan hücrelerine ait bir tablo verilmiştir. Verilen tabloya her iki hücre arasındaki farklardan 2 tane yazınız.

Bitki Hücresi	Hayvan Hücresi
➤	➤
➤	➤

3. Aşağıda 5 bölmeli üç farklı dinamometre verilmiştir.



Dinamometrelere X, Y ve Z cisimleri asıldığında eşit bölmelendirilmiş dinamometrelerin uzama miktarlarının eşit olduğu gözlemlenmiştir.

a) X, Y, Z cisimlerinin ağırlıkları arasındaki ilişki nasıldır?

.....

b) Dinamometrelerin ölçebileceği kuvvetlerin farklı olmasının nedenini yazınız.

.....



4. Oyun parkına giden Arya patenleri ile asfaltta hızlıca giderken, kum zemine girdiğinde zorlanmıştır. Daha sonra asfalt üzerine tekrar geçmiştir.

a) Arya'nın kum zeminde patenlerini sürerken daha fazla zorlanmasının nedeni nedir?

.....

b) Arya asfaltta daha hızlı gidebilmek için neler yapabilir?

.....

c) Arya hızlıca kayarken patenlerinin topuklarında bulunan paten frenlerini yere daha kuvvetlice bastırarak durmaktadır. Arya'nın durmasını sağlayan kuvvet hangisidir?

.....

5. Işık mikroskobu ile ağızdan alınan bir hücre ile yaprak hücresini inceleyen bir öğrenci ağızdan alınan hücrenin özellikleri ile ilgili aşağıda bulunan bilgileri cevaplamıştır.

a) Öğrenci hangi bilgiyi işaretlemelidir?

➤ Şekil yuvarlaktır.

☐

➤ Şekil köşelidir.

☐

b) Hücrelerle ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

➤ Hücrenin enerji santrali olarak bilinen organel

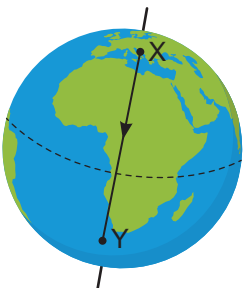
➤ Hayvan hücresinde bulunup gelişmiş bitki hücresinde bulunmayan organel

➤ Her iki hücre için de ortak bulunan hücrenin temel kısımları nelerdir?

➤ Sadece bitki hücrelerinde bulunan organel

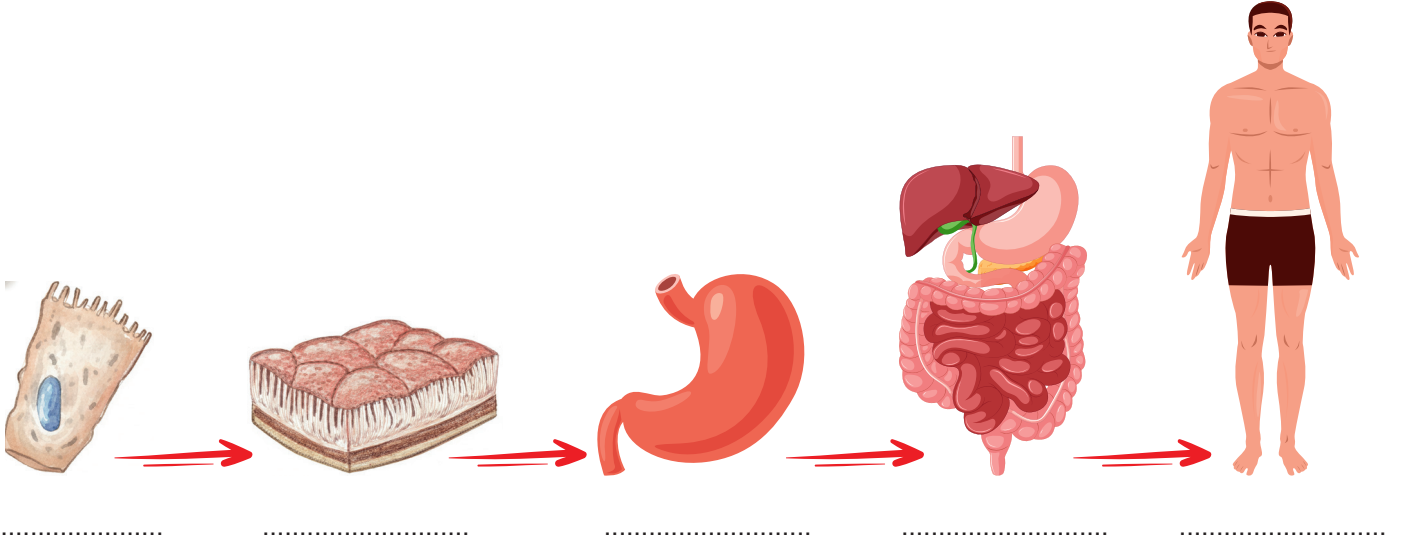
➤ Protein üretiminden sorumlu organel

6. Aşağıda verilen Dünya görselinde X noktasından Y noktasına doğru bir çizgi çizilmiştir. Bu çizgi üzerinde seyahat eden bir kişinin ağırlığına ve kütlesine ait değişimleri aşağıda verilen grafikler üzerinde gösteriniz.

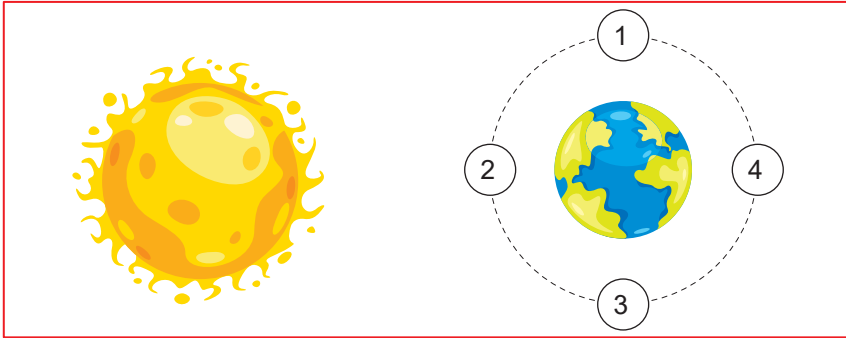




7. Aşağıda verilen görsel üzerindeki kutucuklara canlıyı oluşturan yapının isimlerini yazınız.



8. Aşağıda Ay'ın evreleri ve Ay'ın evreleri oluşurken Dünya etrafındaki konumları numaralanmıştır.



Şekil - 1



Yeni Ay



İlk Dördün



Son Dördün



Dolunay

a) Numaralanmış konumlarla Ay'ın evrelerini eşleştiriniz.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

b) Ay'ın evreleri arasında geçen süreyi yazınız.

c) Ay'ın Dünya etrafında tam bir tur dolarken geçen süreyi yazınız.