

Adı Soyadı :
Sınıfı : No :

1. Merve 12 gün boyunca evlerinin bahçesinden Ay'ı gözlemlemiştir. Gözlem süresince Ay'ın görülen şekillerini aşağıdaki gibi çizmiştir.



Merve'nin gözlemlerine göre aşağıdaki soruları cevaplayınız. [16 puan]

- a) Gözlemlenen evrelerin isimlerini yazınız.

1. gün :
5. gün :
8. gün :
12. gün :

- b) Ana ve ara evrelerin gözlemlendiği günleri yazınız.

Ana Evreler: Ara Evreler:

.....
.....

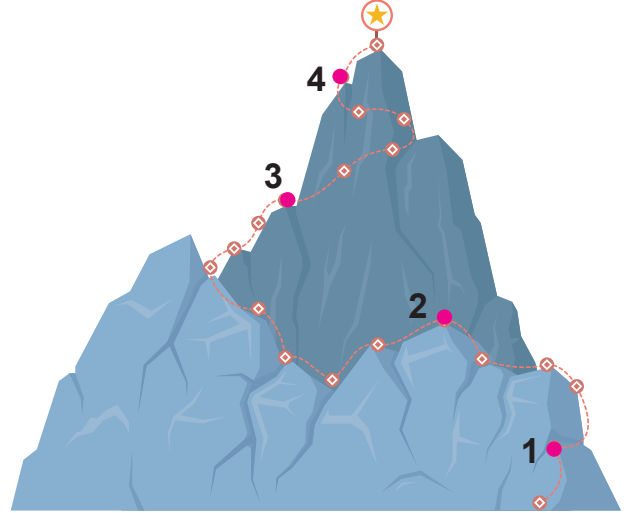
2. Kuvveti tanımlayınız, birimini yazınız. 2 tane örnek veriniz. [4 puan]

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Aşağıda sürtünme kuvvetini artıran ve azaltan bazı olaylar verilmiştir. Bu olayların sürtünme kuvvetini artırıp azaltma durumunu yanlarına yazınız. [10 puan]

Olay	Artar-Azalı
Haltercilerin ağırlığı kaldırmadan önce ellerine toz sürmesi	
Valizlere tekerlek takılması	
Kapı menteşelerinin yağlanması	
Futbolcuların çivili ayakkabı kullanması	

4. Bir cisim 1, 2, 3 ve 4 numaralı konumlara götürülerek kütlesi ve ağırlığı ölçülüyor.



- a. Numaralanmış konumlarda ölçülen kütleler arasındaki ilişkiyi yazınız. Bu ilişkinin nedenini açıklayınız. [12 puan]

.....
.....
.....

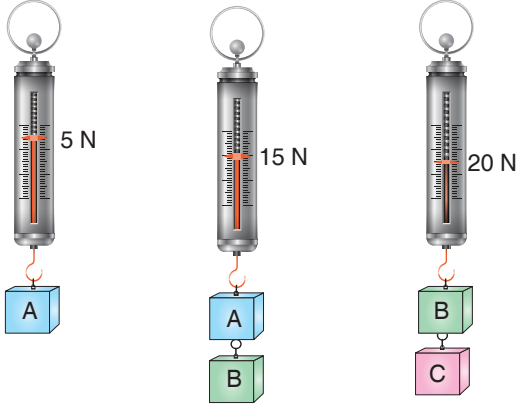
- b. Numaralanmış konumlarda ölçülen ağırlıklar arasındaki ilişkiyi yazınız.

.....
.....
.....

Adı Soyadı :

Sınıfı : No :

5. Bir öğrenci elindeki dinamometre ile aşağıdaki ölçümleri yapıyor. Dinamometrelerde okunan değerler üzerlerinde gösterilmiştir.



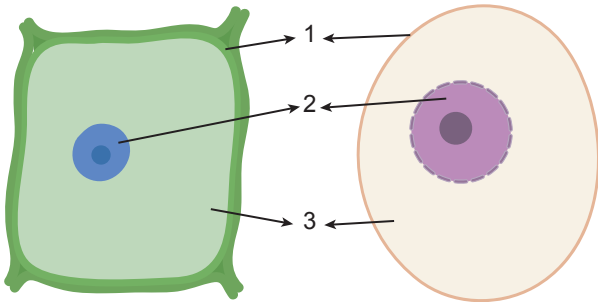
Buna göre A, B ve C cisimlerinin ağırlıklarını yazınız. **[10 puan]**

A:

B:

C:

6. Aşağıdaki bitki ve hayvan hücrelerine ait görseller verilmiştir.



Görseller üzerinde numaralanmış yapıların adlarını ve özelliklerini yazınız. **[15 puan]**

1:

2:

3:

7. Mert aşağıdaki koliyi çekerek hareket ettiriyor.



Buna göre koliye etki eden sürtünme kuvvetinin yönünü yazınız. Sürtünme kuvvetini tanımlayınız. **[8 puan]**

.....

.....

.....

8. Aşağıda cilalanmış tahta yüzey ve cilalanmamış tahta yüzey üzerinde bir masa itiliyor.



Bir masanın cilalanmamış tahta yüzeyde hareketi



Bir masanın cilalanmış tahta yüzeyde hareketi

Buna göre hangi yüzeyde masa daha kolay hareket ettirilir, nedeni ile birlikte açıklayınız. **[15 puan]**

.....

.....

.....

9. Bitki ve hayvan hücresinde ortak bulunan organellerden 2 tanesinin görevini yazınız. **[10 puan]**

.....

.....