

Adı Soyadı :

Sınıfı : No :

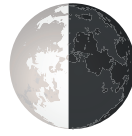
1. Aşağıda Ay'ın ana evreleri karışık olarak numaralandırılmıştır.



1



2



3



4

Numaralanmış evreler ile ilgili aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

- a. Numaralanmış evrelerin isimlerini yazınız. (5 puan)

1:

2:

3:

4:

- b. 2 numaralı evreyi bugün gökyüzünde gözlemleyen biri 1 hafta sonra kaç numaralı evreyi gökyüzünde gözlemler, yazınız. (5 puan)

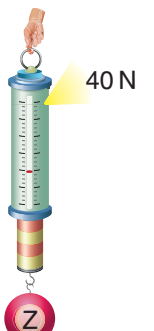
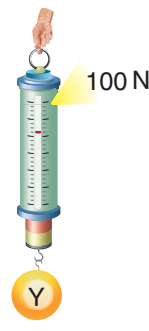
.....

- c. 4 numaralı konumda Ay'ın, Dünya'nın ve Güneş'in birbirlerine göre konumunu çizin. (5 puan)

2. Aşağıdaki dinamometreler 10 bölmeden oluşmakta ve üzerlerinde ölçüm yapabilecekleri en büyük değer yazmaktadır. Bu dinamometreler ile X, Y ve Z cisimleri aşağıdaki gibi ölçülmüştür.

Ölçüm sonuçlarına göre X, Y ve Z cisimlerinin uyguladıkları kuvvetlerin büyüklükleri arasındaki ilişkiyi yazınız.

(10 puan)



Adı Soyadı :
Sınıfı : No :

3. Aşağıdaki dağ üzerinde P, R ve S noktaları gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

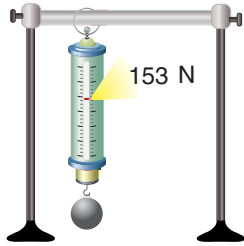
- a. Bir cismin P, R ve S noktalarındaki kütleleri arasındaki ilişkiyi yazınız. (5 puan)

.....

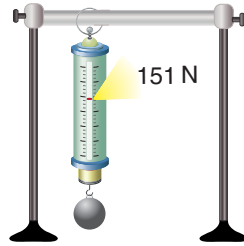
- b. Bir cismin P, R ve S noktalarındaki ağırlıkları arasındaki ilişkiyi yazınız. (5 puan)

.....

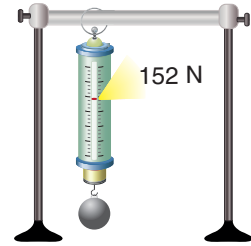
4. Kütleli 15 kg olan bir cismin Dünya üzerindeki K, L ve M noktalarında özdeş dinamometreler ile ölçümleri yapılıyor.



K konumu



L konumu



M konumu

Ölçüm sonuçlarına göre K, L ve M konumlarının Dünya üzerindeki bulunabileceği yerleri aşağıdaki model üzerinde gösteriniz. (10 puan)

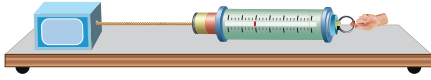


Ekvator

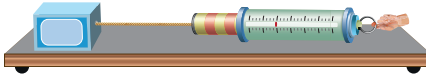
Adı Soyadı :

Sınıfı : No :

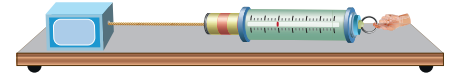
5. Aşağıda özdeş dinamometreler ile farklı yatay zeminlerde özdeş cisimlerin hareket ettirilebilmesi için uygulanması gereken kuvvetler sonucunda dinamometrelerdeki uzama miktarları verilmiştir.



I. zemin



II. zemin



III. zemin

Bu ölçüm sonuçlarına göre I, II ve III. zeminlerin yüzey pürüzlükleri arasındaki ilişkiyi yazınız. (10 puan)

.....

6. Bir öğretmen, öğrencilerinden havada hareket eden iki farklı araç resmi çizmelerini istemiştir. Çizimde A aracına etki eden hava direncinin, B aracına etki eden hava direncinden daha fazla olması beklenmektedir.

Buna göre çizilen araçlar arasındaki temel fark ne olmalıdır? Açıklayınız. (10 puan)

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

7. Bir canlıyı oluşturan hücre, doku, organ, sistem ve organizma yapıları P, R, S, T ve Z harfleri ile temsil edilmiştir. Bu yapılarla ilgili bazı özellikler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Harf	Yapı ile İlgili Bilgi
P	Canlı vücudundaki en basit yapı birimidir.
R	Organların birlikte çalışmasıyla meydana gelir.
S	Canlıya ait tüm sistemleri kapsayan en gelişmiş yapıdır.
T	Aynı görevi yapmak üzere özelleşmiş hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşur.
Z	Mide, kalp ve akciğer gibi yapılara örnektir.

Verilen tabloya göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a. P, R, S, T ve Z harfleri ile gösterilen yapıların isimlerini yazınız. (5 puan)

P: R:

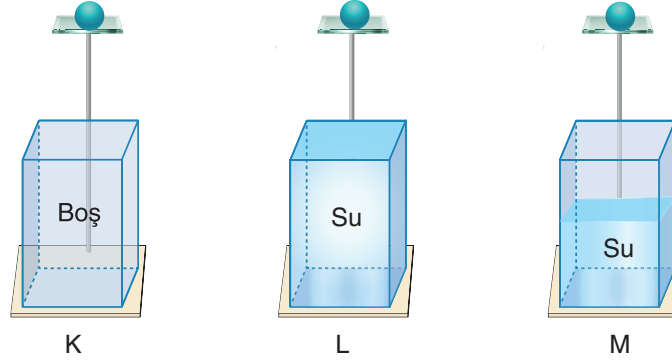
S: T:

- b. Bu yapıları basitten karmaşığa doğru sıralayınız. (5 puan)

.....

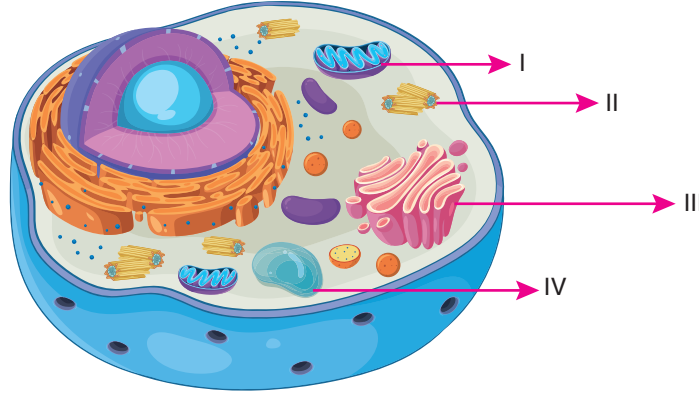
Adı Soyadı :
Sınıfı : No :

8. Bir öğrenci, özdeş metal toplardan birincisini boş, ikincisini ağzına kadar su ile dolu, üçüncüsünü ise yarısına kadar su ile dolu özdeş kaplara aynı yükseklikten bırakıyor.



Buna göre topların kapların tabanına ulaşma süreleri arasındaki ilişki yazınız. (10 puan)

9. Aşağıda verilen hücre modelinde bazı organeller numaralandırılarak gösterilmiştir.



Numaralanmış yapı ve organeller ile ilgili aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

- a. Numaralanmış yapı ve organellerin isimlerini yazınız. (5 puan)

I : II :
III : IV :

- b. Numaralanmış organellerin görevlerini yazınız. (20 puan) (Bonus puanlıdır 😊)

I :
II :
III :
IV :