

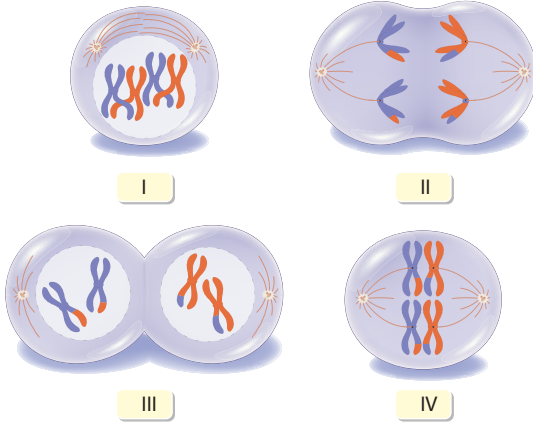
Adı Soyadı :

Sınıfı : No :

Yazılı sorularının
çözümlerine ve yazılıya
hazırlık için konu anlatım
videolarına **Meraz**
Akademi Youtube
Kanalından ulaşabilirsiniz.

1. Uzay kirliliğinin nedenlerini ve olası sonuçlarını yazınız. [10 puan]

2. Aşağıda mayoz bölünme evreleri karışık olarak verilmiştir.



Verilen evrelere göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız. [10 puan]

- a. Bu evrelerin gerçekleşme sırasını yazınız.

.....

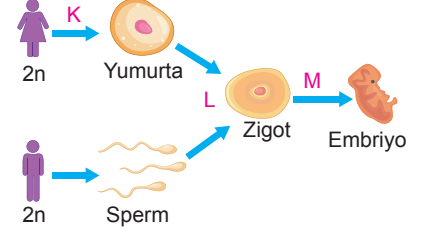
- b. Homolog kromozomlar arasında parça değişiminin gerçekleştiği evre hangisidir?

.....

- c. Verilen evreler mayozun hangi aşamasına aittir?

.....

3. Yanda bir canlının oluşumunda K, L ve M olayları gösterilmiştir.



Verilen şemaya göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız. [10 puan]

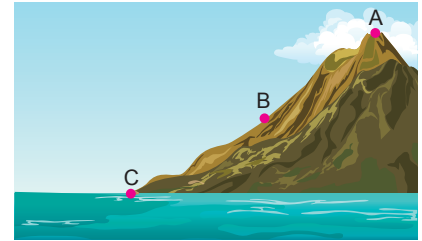
- a. K, L ve M olaylarının hangileri olduğunu yazınız.

K: L: M:

- b. Yumurta ve sperm hücreleri ile zigotun kromozom sayısını yazınız.

Yumurta: Sperm: Zigot:

4. 10 kg kütleli bir cisim C, B ve A noktalarına sırayla götürülüyor.



Buna göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

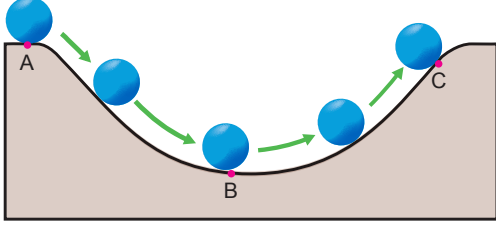
[15 puan]

- a. Cismin bu noktalarda dinamometre ile yapılan ölçüm sonuçlarını büyüklük yönünden karşılaştırınız.

.....

- b. Cisim Dünya üzerinden kütlesi daha büyük olan bir gezegene götürülerek dinamometre ile ölçüm yapılırsa sonuç nasıl değişir, nedeni ile birlikte açıklayınız.

5. Sürtünmesiz bir ortamda A noktasından serbest bırakılan bir cisim B noktasından geçerek C noktasına kadar çıkıyor ve duruyor.

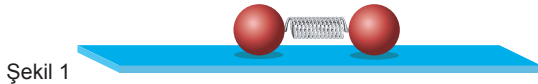


Aşağıdaki soruları yanıtlayınız. [20 puan]

- a. Cismin A noktasında harekete geçmeden önce sahip olduğu enerji türünü yazınız. Bu enerji türünü tanımlayınız.

- b. Cismin neden C noktasında durduğunu açıklayınız.

6. Şekil-1 deki gibi serbest halde duran esnek yay Şekil-2 deki gibi gerdiriliyor.

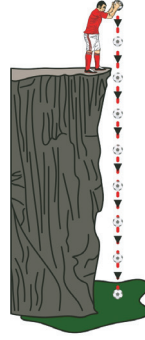


Buna cismin şekil-2'deki durumda sahip olduğu esneklik potansiyel enerjisi nasıl değişir?

[5 puan]

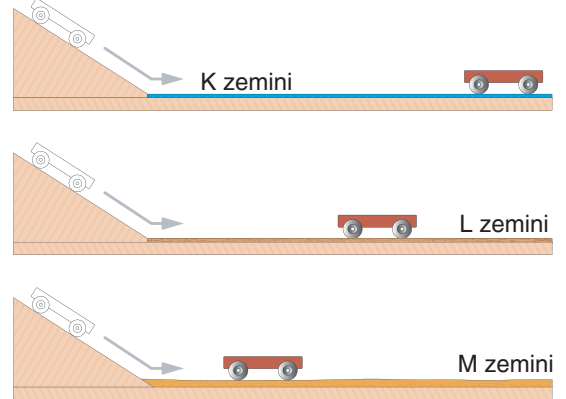
.....

7. Yukarıdan aşağı doğru bırakılan bir top gösterilmiştir. Topun yere düşene kadar sahip olduğu enerjilerde meydana gelen değişimi boşluklara yazınız. (artar, azalır, değişmez) [10 puan]



Kinetik Enerjisi
Potansiyel Enerjisi
Mekanik Enerjisi

8. Aşağıdaki düzeneklerde özdeş arabalar eşit yüksekliklerden serbest bırakılıyor. Arabaların aldıkları yollar aşağıdaki gibi oluyor.

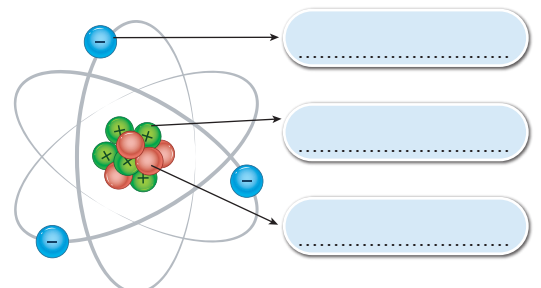


Buna göre zeminlerin arabalara uyguladıkları sürtünme kuvvetleri arasındaki ilişkiyi yazınız.

[5 puan]

.....

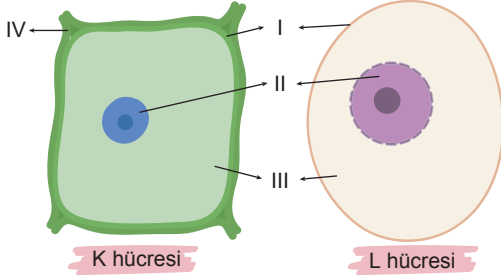
9. Aşağıda bir atom modeli verilmiştir. Atom modelinde oklarla gösterilen parçacıkların ismini boşluklara yazınız. [10 puan]



Adı Soyadı :

Sınıfı : No :

1. Aşağıda bitki ve hayvan hücreleri verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

[15 puan]

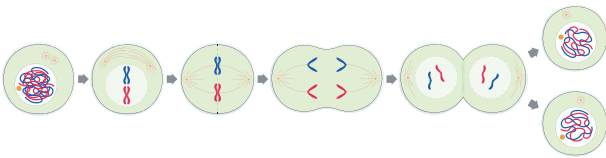
a. K ve L hücrelerinin hangi canlı türlerine ait olduğunu yazınız.

K Hücresi: L Hücresi:

b. Numaralanmış hücre kısımlarının isimlerini ve özelliklerini yazınız.

I	
II	
III	
IV	

2. Aşağıda bir bölünme çeşidinin aşamaları gösterilmiştir.

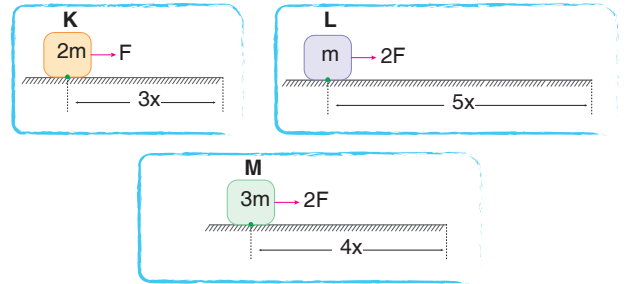


Bu bölünmenin özelliklerinden 3 tanesini yazınız. [10 puan]

3. Aşağıdaki özelliklerin hangi bölünme çeşidine (mitoz-mayoz) ait olduğunu yazınız. [10 puan]

Bölünme sonucu 4 yeni hücre oluşur.	
2 aşamada gerçekleşir.	
Gelişmiş canlılarda büyüme ve gelişmeyi sağlar.	
Sadece eşeyli üreyen canlılarda görülür.	
Bütün canlılarda görülür.	

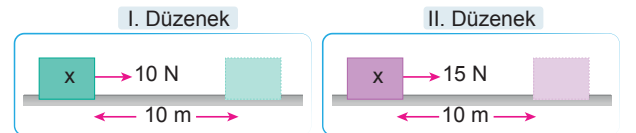
4. Sürtünmenin ihmal edildiği yatay düzlemde, aşağıda verilen K, L ve M cisimleri belirtilen kuvvetlerle hareket ettiriliyor.



Buna göre K, L ve M cisimlerinin yaptığı işler arasındaki ilişkiyi yazınız. (10p)

.....

5. Aşağıdaki özdeş cisimler belirtilen kuvvetler uygulanarak cisimler 10'ar metre hareket ettiriliyor. Cisimlerin yaptıkları işler hesaplanıyor.



Buna göre bu cisimler kullanılarak yapılan bir deneyin değişkenlerini yazınız. [15 puan]

Bağımsız Değişken	
Bağımlı Değişken	
Kontrol Edilen Değişken	

Adı Soyadı :
Sınıfı : No :

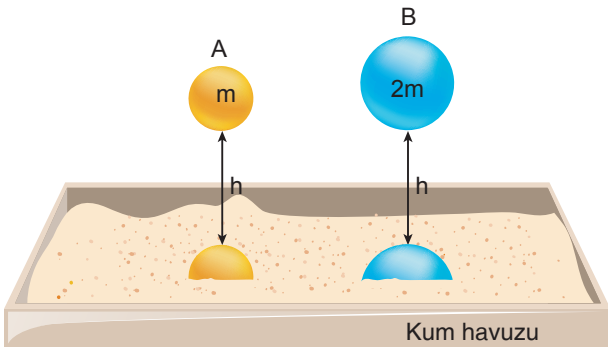
6. Aşağıda Ömer'in yerden aldığı özdeş kolileri 1. ve 2. rafa yerleştirmesi gösterilmiştir.



Buna göre Ömer hangi rafa koliyi koyarken daha fazla iş yapmıştır, nedeni ile birlikte açıklayınız.

[10 puan]

7. Kütleleri farklı olan A ve B cisimleri aynı yüksekliklerden kum havuzuna bırakılıyor.



A ve B cisimlerinin kum havuzunda oluşturdukları derinlikler arasındaki ilişkiyi yazınız, nedenini belirtiniz.

[10 puan]

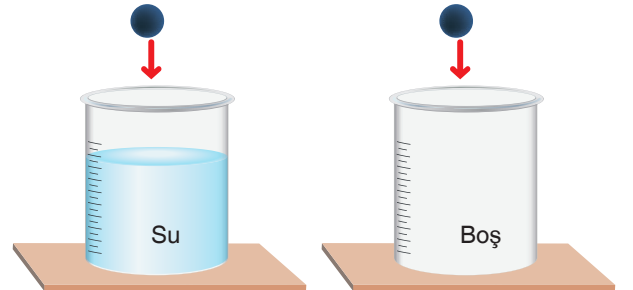
8. Eşit kütleyle sahip Zeynep ve Ali aynı anda koşu yarışına başlıyorlar ve Ali yarışı daha önce tamamlıyor.



Buna göre hangisinin sahip olduğu kinetik enerjinin daha fazla olduğu söylenebilir? [10 puan]

.....

9. Özdeş kaplardan birinin içi hava, diğerinin içi su ile doludur. Bu kaplar içine aynı anda özdeş bilyeler bırakıldığında bilyenin hava dolu kaptaki, su dolu kaba göre kap tabanına daha kısa sürede ulaştığı gözlemleniyor.



Bu durumun nedenini açıklayınız. [10 puan]