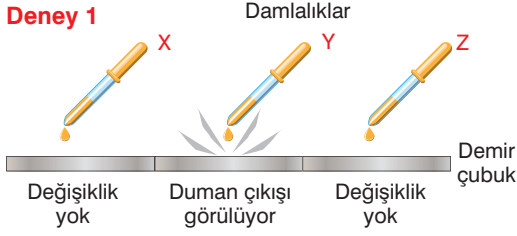


## 9. Deney 1



Demir çubuğun farklı bölmelerine X, Y, Z sıvıları damlatıldığında sadece Y sıvısının demir çubuk ile tepkiye girdiği görülüyor.

## Deney 2

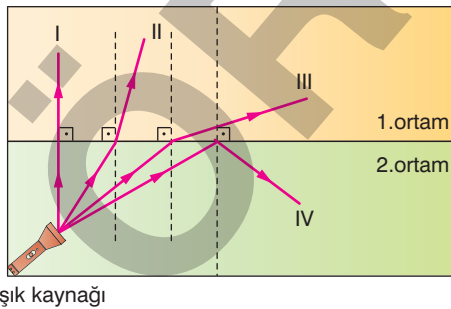


X, Y, Z sıvıları kırmızı turnusol kağıdının farklı bölgelerine damlatıldığında sadece X sıvısının turnusol kağıdına etki ettiği görülüyor.

Yukarıdaki deneylerin sonucuna göre X, Y ve Z sıvılarının pH değerleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	X	Y	Z
A)	12	7	2
B)	7	3	12
C)	2	12	7
D)	12	3	7

## 10.

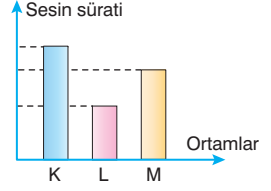


Yukarıda yoğunlukları farklı iki ortam arasında kırılan ışınlar gösterilmiştir.

2. ortamın yoğunluğu 1. ortamın yoğunluğundan büyük olduğuna göre hangi ışının izlediği yol yanlış çizilmiştir?

- A) I      B) II      C) III      D) IV

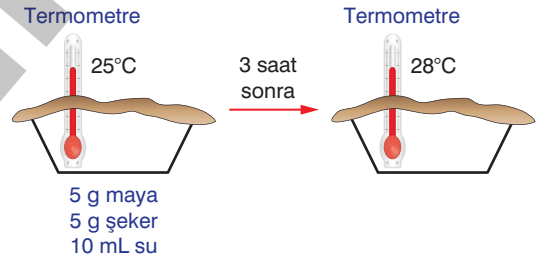
11. K, L ve M ortamlarında sesin süratini gösteren grafik yanda verilmiştir.



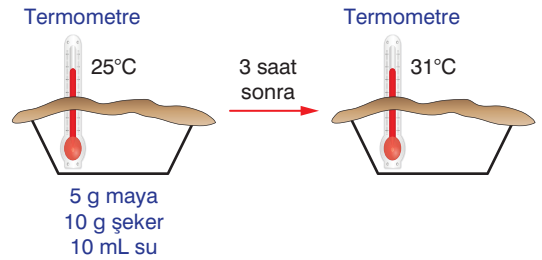
Buna göre bu ortamlar aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

- |    | K          | L          | M          |
|----|------------|------------|------------|
| A) | Demir 60°C | Su 30°C    | Demir 30°C |
| B) | Bakır 50°C | Bakır 50°C | Su 50°C    |
| C) | Su 50°C    | Demir 50°C | Demir 50°C |
| D) | Bakır 50°C | Demir 50°C | Su 50°C    |

## 12.



## Deney 1



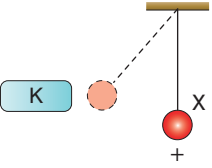
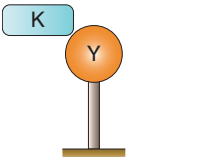
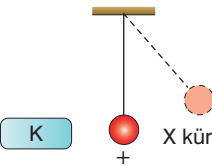
## Deney 2

Sude özdeş kaplarla aynı ortamda yukarıdaki gibi iki farklı deney yapılıyor.

Deney sonuçlarına göre, aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Ortamın sıcaklığı fermantasyonu etkilemiştir.  
B) Oksijensiz solunum sonucu ısı açığa çıkar.  
C) Mayalar her iki ortamda da O<sub>2</sub> sız solunum yapar.  
D) Besin miktarı arttıkça fermantasyon hızlanır.

17. Işık sırası ile aşağıdaki işlemleri yapıyor:

-  K çubuğunu pozitif (+) yüklü X küresine yaklaştırdığında çubuk küreyi çekiyor.
-  Daha sonra K çubuğunu Y küresine dokundurup bir süre sonra ayırıyor.
-  Son olarak K çubuğunu tekrar pozitif (+) yüklü X küresine yaklaştırdığında bu kez K çubuğu X küresini itiyor.

Buna göre;

- K küresi başlangıçta negatif (-) yükle yüklüdür.
- Y küresi pozitif (+) yükle yüklüdür.
- Son durumda K küresi nötr olur.

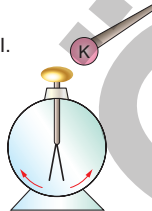
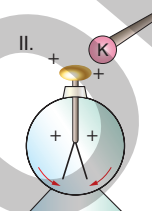
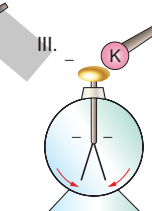
İfadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                      B) I ve II  
C) II ve III                      D) I, II ve III

18. Nötr bir K küresine pozitif (+) yüklü bir cisim yaklaştırılıp şekildedeki gibi topraklanıyor.

Bir süre sonra topraklama kesilerek pozitif (+) yüklü cisim uzaklaştırılıyor.


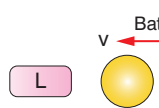
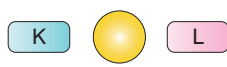
Buna göre;

-  K küresi nötr bir elektroskoba yaklaştırılırsa yapraklar biraz açılır.
-  K küresi pozitif (+) yüklü bir elektroskoba yaklaştırılırsa yapraklar biraz kapanır.
-  K küresi negatif (-) yüklü bir elektroskoba dokundurulduğunda yapraklar tamamen kapanır.

Verilenlerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                      B) I ve II  
C) II ve III                      D) I, II ve III

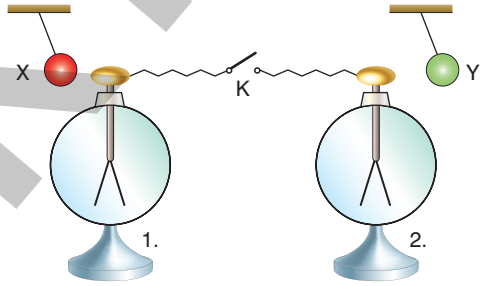
19.

-  K cismi bilyeye yaklaştırıldığında bilye V sürati ile doğu yönünde hareket ediyor.
-  L cismi bilyeye yaklaştırıldığında bilye V sürati ile batı yönünde hareket ediyor.
- 

Buna göre K ve L cisimleri bilyeye aynı anda yukarıdaki gibi yaklaştırılırsa bilye nasıl hareket eder?

- A) 2V doğu yönünde  
B) 2V batı yönünde  
C) Hareket etmez.  
D) V doğu yönünde

20.

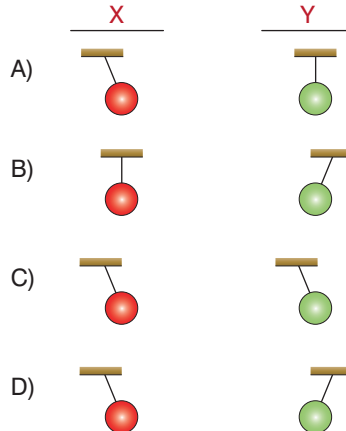
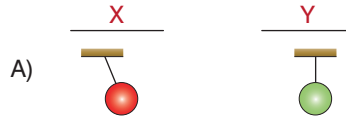
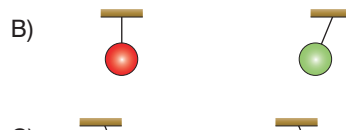
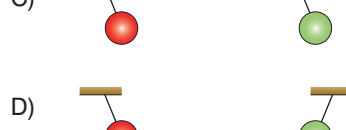


Şekildeki elektroskoplar ve küreler özdeştir. Elektroskopların arasındaki K anahtarı açıkken küreler şekildedeki gibi dengede duruyor.

Anahtar kapatıldığında;

- elektroskopun yaprakları biraz kapanıyor.
- elektroskopun yaprakları önce kapanıp sonra tekrar açılıyor.

Buna göre X ve Y kürelerinin son durumları hangi seçenekteki gibi olur?

- 
- A) 
- B) 
- C) 
- D) 