

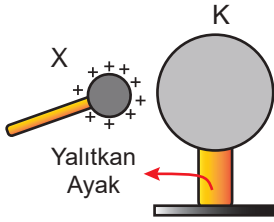
Elektrostatik - 2

1. Yarıçapları  $3r$  ve  $4r$  olan X ve Y kürelerinin yükleri sırayla  $-2q$  ve  $+9q$  dur.

Buna göre hangi küreden diğerine ne miktarda yük geçer?

- A) X'ten Y'ye  $+5q$  B) Y'den X'e  $+5q$   
C) X'ten Y'ye  $-q$  D) X'ten Y'ye  $-5q$   
E) Y'den X'e  $+q$

2. Nötr, iletken K küresine pozitif yüklü X cismi şeklindeki gibi yaklaştırılıyor.



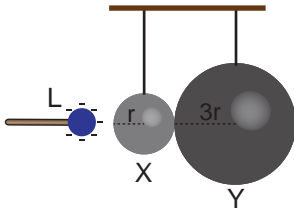
Buna göre,

- I. X cismi küredeki negatif yükleri kendine doğru çeker.  
II. Küre üzerindeki yükler kutuplanır.  
III. K küresinin toplam yükü korunur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3. Yarıçapları sırayla  $r$  ve  $3r$  olan iletken X ve Y nötr küreleri birbirlerine temas halinde iken X küresine negatif yüklü bir L cismi şeklindeki gibi yaklaştırılıyor.



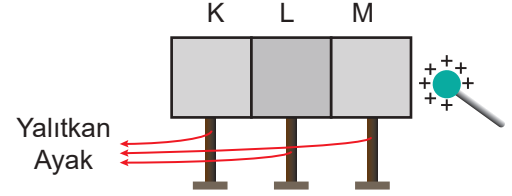
Buna göre L küresi uzaklaştırılıp X ve Y küreleri ayrıldığında;

- I. X küresi pozitif yüklenir.  
II. Y küresinin yükü X küresinin yükünden fazla olur.  
III. Toplam yük korunur.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

4. İletken K, L, M metal plakaları şeklindeki gibi yan yana konularak M cisminde pozitif yüklü bir cisim değmeyecek şekilde yaklaştırılıyor.



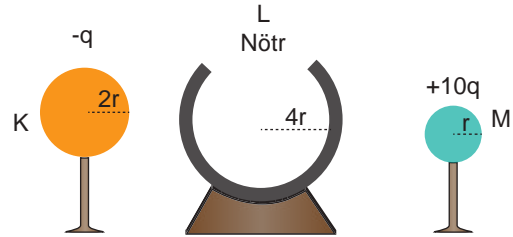
Daha sonra K, L ve M metal plakaları yalıtkan ayaklarından tutularak birbirlerinden ayrıldığına göre K, L ve M plakalarının yükleri,

	K	L	M
I.	$+q$	$0$	$-q$
II.	$+3q$	$-2q$	$+2q$
III.	$-2q$	$0$	$+2q$

durumlarından hangilerindeki gibi olabilir?

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

5. Yarıçapı  $2r$  olan K küresi, önce  $r$  yarıçaplı M küresine daha sonra ise  $4r$  yarıçaplı L küresine içten dokunduruluyor.



Buna göre son durumda K, L ve M kürelerinin yükü nasıl olur?

	K	L	M
A)	Nötr	$+4q$	$+5q$
B)	Nötr	$+6q$	$+3q$
C)	$+2q$	$+4q$	$+6q$
D)	$+2q$	$+2q$	$+8q$
E)	Nötr	$+4q$	$+3q$

6. Elektroskopla ilgili;

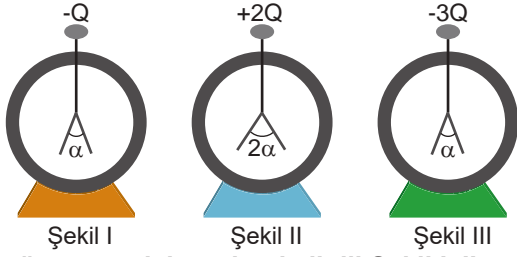
- I. Yük cinsinin tayininde kullanılabilir.  
II. Yük miktarı arttıkça yaprakları arasındaki açı artar.  
III. Topuzu ve yaprakları farklı cins yüklenebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

Elektrostatik - 2

7. +Q yüklü bir elektroskobun yaprakları arasındaki açı  $\alpha$ 'dır.



Buna göre aynı elektroskopa ilgili Şekil I, II ve III teki çizimlerden hangileri doğrudur?

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

8. Elektrik yüklü bir elektroskoba elektrik yüklü başka bir cisim dokunduruluyor.

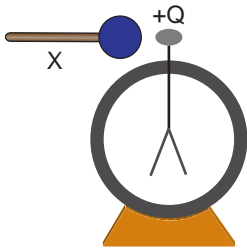
Buna göre,

- I. Elektroskobun yaprakları biraz daha açılır.  
II. Elektroskobun yaprakları tamamen kapanır.  
III. Elektroskobun yaprakları önce biraz daha açılıp sonra tamamen kapanır.

olaylarından hangileri gerçekleşebilir?

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

9. +Q yüklü bir elektroskoba elektrik yüklü bir X cismi şekildedeki gibi yaklaştırılıyor.



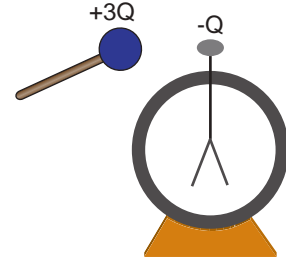
Buna göre elektroskobun yaprakları,

- I. biraz daha açılma,  
II. tamamen kapanma,  
III. kapanıp tekrar açılma

olaylarından hangileri gerçekleşebilir?

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

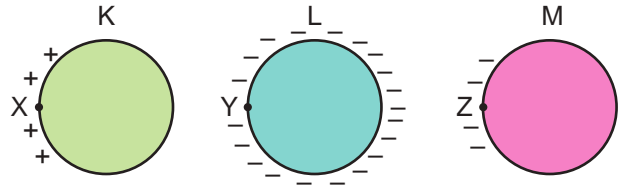
10. -Q yüklü bir elektroskobu ve +3Q yüklü bir cisim ile bir deney yapılıyor.



Buna göre yapılan deneyle ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Cisim elektroskobun topuzuna yaklaştırıldığında topuzdaki negatif yük miktarı artar.  
B) Cisim elektroskobun topuzuna yaklaştırıldığında yapraklar kapanır.  
C) Cisim elektroskoba dokundurulduğunda cisimden elektroskoba yük geçişi olur.  
D) Cisim elektroskoba dokundurulduğunda elektroskobun yaprakları kapanıp tekrar açılır.  
E) Cisim elektroskoba dokundurulursa elektroskobun yaprakları arasındaki açı dokunulmadan önceki ile aynı olur.

11. K, L ve M kürelerinin X, Y ve Z noktalarına elektrik yüklü cisimler dokundurulduğunda kürelerin yük dağılımları şekildedeki gibi oluyor.



Buna göre K, L ve M kürelerinden hangileri yalıtkandır?

- A) Yalnız K B) Yalnız L C) K ve L  
D) K ve M E) K, L ve M

12. İletkenlikle ilgili;

- I. İletken cisimler elektrik yüklerinin hareket etmesine olanak sağlar.  
II. Yalıtkanlar çok az elektriklenir ancak elektriği iletmez.  
III. Metaller serbest elektron içerdiğinden elektriği iletir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

