



Elektroskop

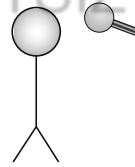
Bir cismin yüklü olup olmadığını ve yük cinsinin aynı mı zıt mı olduğunu tayin eder. Yük miktarını veya cinsini ölçmez. Elektroskopun yaprakları arasındaki açı ile yük miktarını yorumlayabiliriz.

nötr	X cisminin yüklü olduğunu gösterir.
Etki ile elektriklenme sonucu elektroskopun yaprakları açılır, uzaklaştırsak elektroskop tekrar nötr olur ve yaprak kapanır.	Elektroskoba elektroskopla aynı yükle yüklenmiş cismi yaklaştırsak elektroskopun yaprakları biraz daha açılır. Zıt yüklü ise biraz kapanır. $q_c > q_e$ ise tamamen kapanabilir. Kapanıp tekrar açılabilir.
Dokundurduğumuzda yük kapasiteleri eşit ise; elektroskopun yaprakları arasında açı değişmez.	Dokundurduğumuzda yük kapasiteleri eşit ise; elektroskopun yaprakları biraz daha açılır.
Dokundurduğumuzda kapasiteleri eşit ise elektroskopun yaprakları biraz daha kapanır.	Dokundurduğumuzda elektroskopun yaprakları tamamen kapanır.

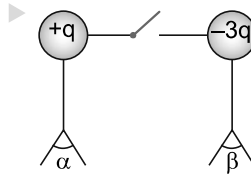
Dokundurduğumuzda yük kapasiteleri eşit ise elektroskopun yaprakları biraz kapanır	Dokundurduğumuzda elektroskopun yaprakları önce tamamen kapanır sonra biraz açılır.
---	--

Alıştırma

+ veya - yüklü iletken cismi nötr elektroskoba dokundurursak



Yüklü iletken bir cismi, yüklü elektroskoba yaklaştırdığımızda elektroskop yaprakları açılıyorsa cisim ve elektroskop kesin, kapanıyorsa veya tamamen kapanıp açılıyorsa



Özdeş kapasiteli elektroskopların yükleri şekilde verilmiştir.

a) İlk durumda yapraklar arası açıları kıyaslayınız.

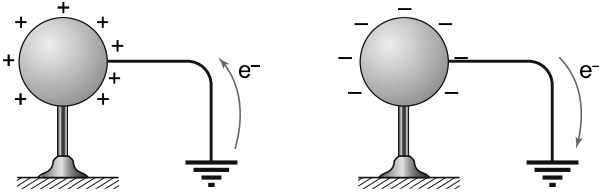
b) Elektroskopların arasındaki anahtar kapatılırsa son durumdaki açıları ilk duruma göre kıyaslayınız.

**TYT****FİZİK**
VİDEO DERS KİTABI**ELEKTRİK MANYETİZMA**

Topraklama ve Elektroskop

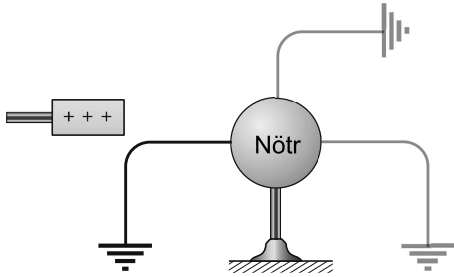
ÜNİTE
6

● Topraklama (Nötrleme)

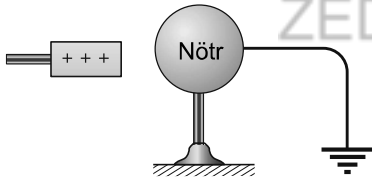


Topraklamanın cismin neresinden yapıldığının önemi yoktur.

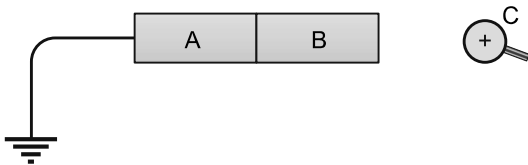
▶ Alıştırma



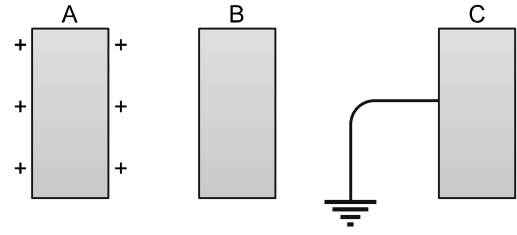
Topraklamayı keselim, cismi uzaklaştıralım ne olur?



Çubuğu uzaklaştıralım ve topraklamayı keselim. Kürenin son yük durum ne olur?

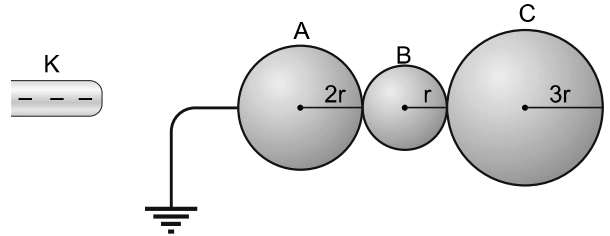


İletken A ve B cisimleri temas halindeyken topraklanıyor ve pozitif yüklü C cismi şekildeki gibi yaklaştırılıyor. Topraklama kesilerek cismi uzaklaştırdığımızda birbirinden ayrılan A ve B cisimlerinin yükleri ne olur?



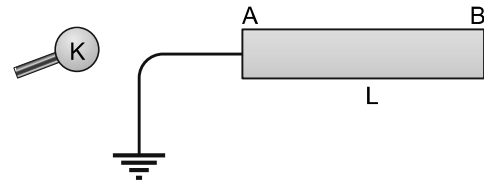
+ yüklü iletken A cismi, nötr B ve topraklanmış C cismine şekildeki gibi yaklaştırılıyor. Toprak bağlantısı kesilmeden cisimlerin yük dağılımını belirtiniz.

▶ Negatif yüklü iletken K cismi birbirine dokunmakta olan iletken A, B, C kürelerine şekildeki gibi yaklaştırılıyor.



Topraklamayı kesip K cismini uzaklaştırdıktan sonra küreleri ayırıyoruz. Son durumda kürelerdeki yük miktarını kıyaslayınız.

✓ Örnek - 1



Yüklü K küresi iletken L çubuğuna şekildeki gibi yaklaştırılıyor. Çubuğun A kısmına topraktan elektron geldiğine göre,

- K cismi pozitif yüklüdür.
- L çubuğu negatif yüklenmiştir.
- Toprak bağlantısını kesip, K cismini uzaklaştırdığımızda çubuğun A ucundan B ucuna yük geçişi olur.

verilenlerden hangisi veya hangileri doğrudur?

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