



Bu Tabaklar Neden Birbirine Yapıştı?

Kimi zaman kapıların metal kollarına, otomobillerin kapılarına ya da bir arkadaşımıza dokunduğumuzda "çıt" diye bir ses duyarız. Hatta bu sırada azıcık canımız acır. Bu olayın nedeni durgun elektriktir. Durgun elektriğin ne olduğunu anlamak için öncelikle atomları ele alalım. Atomlar 3 parçacıktan oluşur: Proton, elektron ve nötron. Protonlar artı, elektronlar eksi yüklüdür. Nötronlarsa yüksüzdür. Proton ve nötronlar atomun çekirdeğinde bulunur. Elektronlar da çekirdeğin çevresinde sürekli hareket eder. Cisimler birbirine sürtündüğünde elektronlar artı yüklü cisme doğru hareket eder. Bunun sonucunda da cisim elektrikle yüklenir, yani durgun elektrik oluşur. Şimdi durgun elektriğin nasıl oluştuğunu anlamak için bir deney yapmak ister misiniz?



Gerekli Malzeme

- 2 köpük tabak
- Alüminyum folyo
- Yapışkan bant



Haydi Başlayalım

- 1 Köpük tabaklardan birini alüminyum folyoyla kaplayın.
- 2 Diğer köpük tabağın bir köşesini fotoğraftaki gibi kesin.
- 3 Kestiğiniz parçayı, yapışkan bant yardımıyla alüminyumla kaplı tabağın içine ters bir biçimde yapıştırın. Bu, bir tutacak olacak.
- 4 Kesilmiş köpük tabağın kalan kısmını saçınıza birkaç kez sürün ve ters çevirerek masanın üzerine koyun.
- 5 Alüminyumla kaplı tabağı tutacağından tutup diğer tabağa yaklaştırın. Ancak değdirmeyin. Neler oluyor?



Cisimler birbirine sürtündüğünde elektronlar harekete geçer. Köpük tabağı saçınıza sürttüğünüzde, elektronlar saçınızdan köpük tabağa geçer. Böylece köpük tabakta elektronlar fazlaşır ve tabak eksi yüklenir. Alüminyum folyoyla kapladığınız tabaksa yüksüzdür. Alüminyum folyo kaplı tabağı köpük tabağa yaklaştırdığınızda elektronlar alüminyum folyo kaplı tabağa geçmek "ister". Bunun için de iki cismin birbirine değmesi gerekir. İşte bu yüzden yeterince yaklaşıncaya birbirlerine yapışırlar.