

MIKNATISLARIN UYGULADIĞI KUVVET

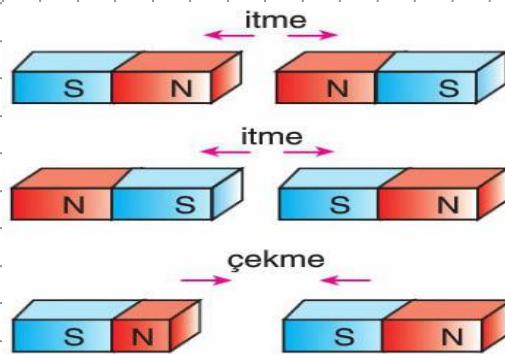
Demir, nikel ve kobalt gibi maddeleri ve bu maddeleri içeren cisimleri çeken maddelere mıknatis denir. İnsanlar binlerce yıldır mıknatıslardan haberdardır. İlk mıknatıslar, mıknatis taşı adı verilen ve doğal bir biçimde yer yüzünde bulunan siyah kayalardan yapılmıştır. Bunlar doğal mıknatıslardır. Günümüzde kullanılan mıknatıslar ise fabrikalarda üretilir. Bunlar yapay mıknatıslardır. Mıknatısların çubuk, U, at nalı, yuvarlak gibi çeşitleri vardır.

Mıknatısların kuzey ve güney olmak üzere iki kutbu vardır. Kuzey kutbu N; güney kutbu S ile gösterilir. Mıknatısların aynı kutupları birbirini iterler. N ile N; S ile S birbirini iter. Farklı kutup birbirini çekerler. N ile S; S ile N birbirini çeker. Bir mıknatis kırıldığında her parçası ayrı ayrı bir mıknatis olur.

Mıknatısın Etki Ettiği Maddeler

Mıknatis bazı nesnelere çekebilir, bazılarını ise çekemez. Bu durum, nesnenin hangi maddeden yapıldığı ile ilgilidir. Nesnelerin yapısında nikel, demir ve kobalt gibi maddeler varsa mıknatis o nesnelere çeker. Mıknatısların bir cisme etki edebilmesi için çekim gücü yeterli olmalıdır. Ayrıca mıknatis cisme etki edebilecek uzaklıkta olmalıdır.

Mıknatısın farklı uzaklıkta aynı iki teneke kutudan yakın olanını çektiğini gözlemleriz. Çünkü yakında olan teneke kutu, mıknatısın etki alanına girdiği için mıknatis tarafından çekilir. Mıknatıslar etki alanında bulunan cisimlere temas gerektirmeyen kuvvet uygular. Çantayı kaldırırken veya Kapiya , çekmeceyi açarken uygulanan kuvvet ise temas gerektiren kuvvetlerdendir.



Beyin Fırtınası

1. Temas gerektirmeyen kuvvetlere örnek verin.
2. Temas gerektiren kuvvetlere örnek verin.