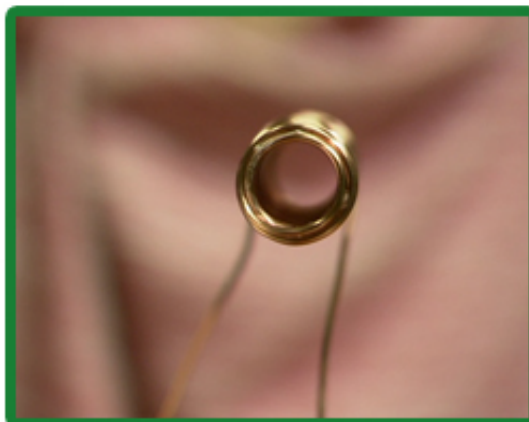
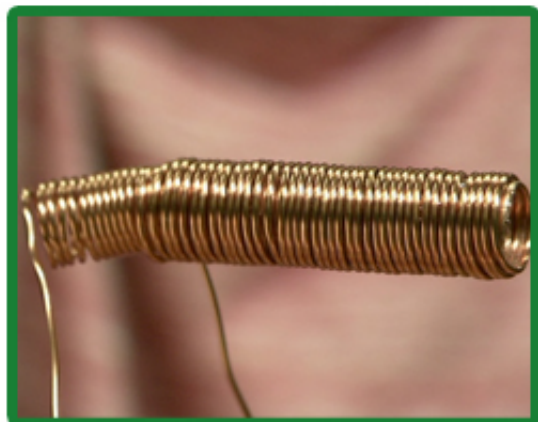
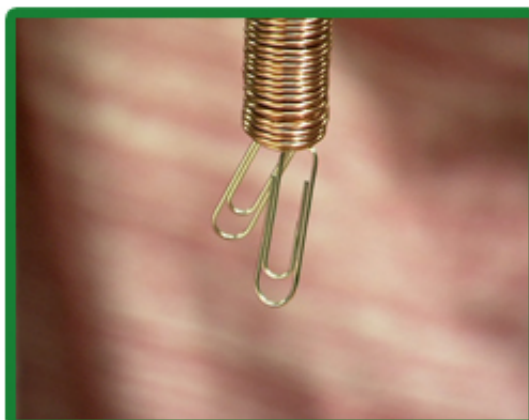


コイルだけでも磁石(じしゃく)になる？

コイルに鉄しんを入れて、電流を流すと、鉄しんは磁石(じしゃく)になります。では、鉄しんを入れずに、コイルに電流を流すと、どうなるでしょうか？



コイルに電流を流し、クリップを近づけると、クリップはコイルの先にくっきました。
鉄しんがなくても、磁石の働きがあらわれました。



さらに、電流を流したコイルにくっついているクリップに、別のクリップがくっきました。

磁石に引きつけられる物には、磁石につけると磁石になる物があります。コイルが磁石となって、クリップを磁石にしているのです。

このように、鉄しんがなくてもコイルが磁石になるのは、コイルに流れる電流が、磁石の働きを生み出しているからです。鉄しんをいれるのは、磁石の働きを強くするためなのです。