Daha fazlasıManyetik alan, manyetik bir şeyin içindeki ve etrafındaki boşlukta [manyetik kuvvet](https://tr.khanacademy.org/science/physics/magnetic-forces-and-magnetic-fields/magnets-magnetic/a/what-is-magnetic-force)in nasıl dağıldığını tarif etmek için kullandığımız bir araçtır.

[[Açıklamayı gizle]](javascript:void(0))

Mıknatıstan doğan bir kuvvetten bahsediyorsak (ya da bu konudaki herhangi bir kuvvet), bu kuvvet bir şeye etki etmelidir. Açıkçası, bir kuvvet vektör alanı, bize herhangi bir noktadaki küçük bir test parçacığının üzerine etki eden kuvvetin yönünü ve büyüklüğünü söyler.

Elektrik kuvvette kullandığımız küçük test parçacığı [elektron](https://en.wikipedia.org/wiki/Electron)dur. Manyetik kuvvet için eşdeğer bir parçacığın olmadığı ortaya çıkmıştır. *Manyetik tek kutup* terimi böyle bir parçacık için kullanılır. Bildiğimiz kadarıyla, manyetik tek kutup doğada bulunmaz ve doğadaki bütün manyetik alan kaynakları çift kutupludur.

Çoğumuz günlük hayatta . Mıknatısların iki kutbu olduğunu ve mıknatısların yönüne bağlı olarak birbirlerini çektiklerini (zıt kutuplar) ya da ittiklerini (benzer kutuplar) algılamışızdır. Bunun ise mıknatısın etrafındaki bir bölgede gerçekleştiğini fark etmişizdir. Manyetik alan, işte bu bölgeyi tanımlar.

nı burada öğren: Eodev.com - <https://eodev.com/gorev/4428639#readmore>

**Pusula**, başlıca olarak ulaşımda ve arazi incelemesinde kullanılan, [dünya](https://tr.wikipedia.org/wiki/D%C3%BCnya) üzerinde yön tespit etmeye yarayan cihaz.[[1]](https://tr.wikipedia.org/wiki/Pusula#cite_note-BritannicaDVD-1) Pusulalar; [manyetik](https://tr.wikipedia.org/wiki/Manyetik) veya [cayroskopik](https://tr.wikipedia.org/wiki/Cayro" \o "Cayro) olarak ya da bir [yıldıza](https://tr.wikipedia.org/wiki/Y%C4%B1ld%C4%B1z) göre yön belirleme prensipleriyle çalışırlar.[[1]](https://tr.wikipedia.org/wiki/Pusula#cite_note-BritannicaDVD-1) En eski pusula türü, [Dünya'nın manyetik alanına](https://tr.wikipedia.org/wiki/Manyetik_alan#Yerin_Manyetik_Alan%C4%B1) göre yönleri gösteren **manyetik pusula**dır[[1]](https://tr.wikipedia.org/wiki/Pusula#cite_note-BritannicaDVD-1) ve sıklıkla *pusula* sözcüğü, *manyetik pusula* ile eşanlamlı olarak kullanılır.

Bir mıknatıs, ortasından bir ip ile bağlanarak serbest bırakıldığında bir ucu kuzey, diğer ucu güney yönünü gösterir. Pusula iğnesi de bir mıknatıstır. Pusulanın sürekli aynı doğrultuyu gösterecek şekilde sapması, yerin mıknatıslık özelliği yüzündendir. Yerkürenin çeşitli yerlerinde yapılan deneylerde pusula iğnesinin yaklaşık hep aynı doğrultuyu gösterdiği belirlenmiştir. Bu nedenle yerkürenin daimi bir çubuk mıknatıs özelliği gösterdiği söylenebilir. Pusula ibresinin kuzey kutbu, kuzeye yöneldiğinden yerkürenin kuzeyinde bir güney mıknatıs kutbu, güneyinde de kuzey mıknatıs kutbu vardır. Ancak Dünya’nın değişik noktalarında yapılan deneylerde pusula iğnesinin tam olarak kuzey ya da güney kutuplarını göstermediği belirlenmiştir. Bu nedenle yerkürenin coğrafi kutupları ile manyetik kutupları aynı noktalarda çakışmaz. Yerin manyetik kutupları ile coğrafi kutupları çakışık olmadığından pusula ibresi ile coğrafi kuzey – güney doğrultusu arasında bir açı vardır. Bu açıya sapma açısı denir. Sapma açısı, bulunulan konuma göre doğuya ya da batıya doğru olur Ayrıca sapma, yıllara ve mevsimlere göre de değişir. Mıknatısınızın gösterdiği yöne, sapma açısını hesaplamadan gitmeye kalkarsanız, gitmek istediğiniz noktaya varamazsınız.