**Магнетизам**

**Магнет** је свако тело које ствара [магнетско пољe](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B5%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%BE_%D0%BF%D0%BE%D1%99%D0%B5) у себи и око себе.[[](https://sr.wikipedia.org/sr-ec/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B5%D1%82#cite_note-1) Име је добио по месту [Магнезија](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%98%D0%B0_%28%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3%29) ([Мала Азија](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%B0_%D0%90%D0%B7%D0%B8%D1%98%D0%B0)), у чијој је околини први пут пронађен неколико векова п. н. е. То је била руда [магнетит](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%82) - Fe3O4. Комади магнетита су *природни* магнети, док су *вештачки* магнети, разних облика и разних супстанци ([гвожђе](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B2%D0%BE%D0%B6%D1%92%D0%B5),  [кобалт](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%BB%D1%82), [хром](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%80%D0%BE%D0%BC) итд.) вештачки стекли магнетна својства.

[Магнетно поље](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%BE_%D0%BF%D0%BE%D1%99%D0%B5) које ствара неки магнет обично се приказује скупом магнетних линија силе. Оне излазе из северног магнетног пола и улазе у јужни. Магнетне линије силе могу се [експериментално](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82) запазити ако се изнад магнета постави стаклена плоча и на њу поспу гвоздени опиљци, те се плоча лагано потресе.

У [13. веку](https://sr.wikipedia.org/wiki/13._%D0%B2%D0%B5%D0%BA) утврђено је да и гвожђе постаје магнетично ако се преко њега прелази другим магнетом. Тако настају вештачки магнети. Магнети могу бити различитих облика. Најчешће су у облику игле, штапића и потковице.



Земља је један велики магнет који окреће иглу компаса.

 Епохално је откриће [данског](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0) [физичара](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B0%D1%80)  [Ерстеда](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B0%D0%BD%D1%81_%D0%9A%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%98%D0%B0%D0%BD_%D0%95%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B4), који је (1820) утврдио да [електрична струја](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D1%98%D0%B0) делује на магнетну иглу, тј да струја ствара магнетно поље. Као што слика показује, магнетно поље струјног калема и магнета су истог облика.

Данас на том принципу раде електромотори.

Како изгледа и како се прави најпростији мотор, погледајте на линку: <https://www.youtube.com/watch?v=Xy4bwDhNe08>