

ПОЈАМ МАГНЕТНОГ ПОЉА

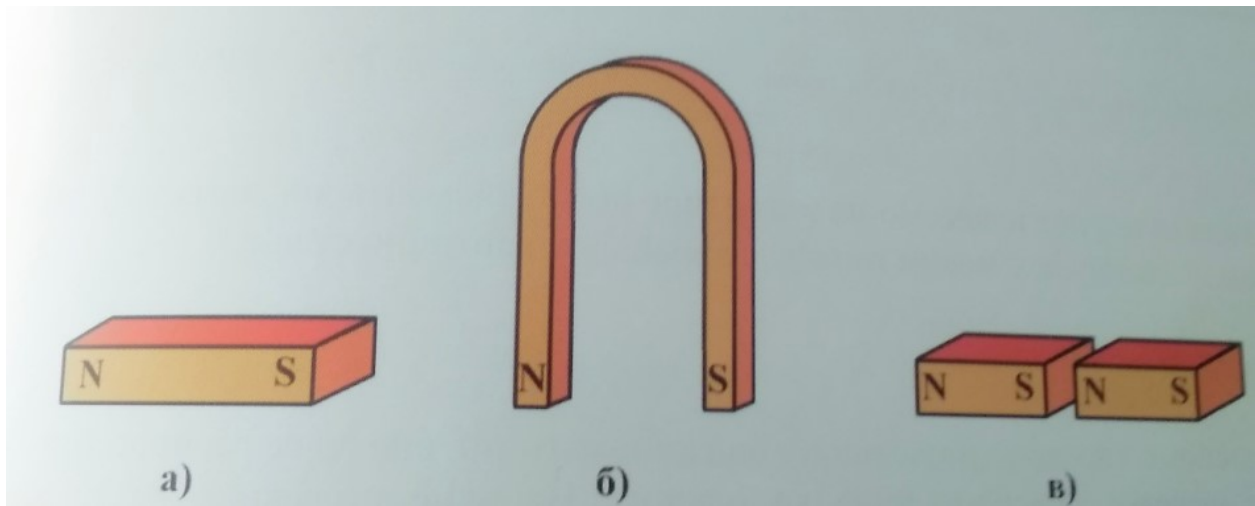
Појам и врсте магнета

Свако тијело које има особину привлачења гвоздених предмета, као и челика, кобалта, никла и др. зове се **магнет**. Природни магнети су они који су нађени у природи и њих данас има јако мало, а сви постојећи магнети су практично вјештачки.

Магнети се могу подијелити на:

- сталне (перманентне)
- електромагнете

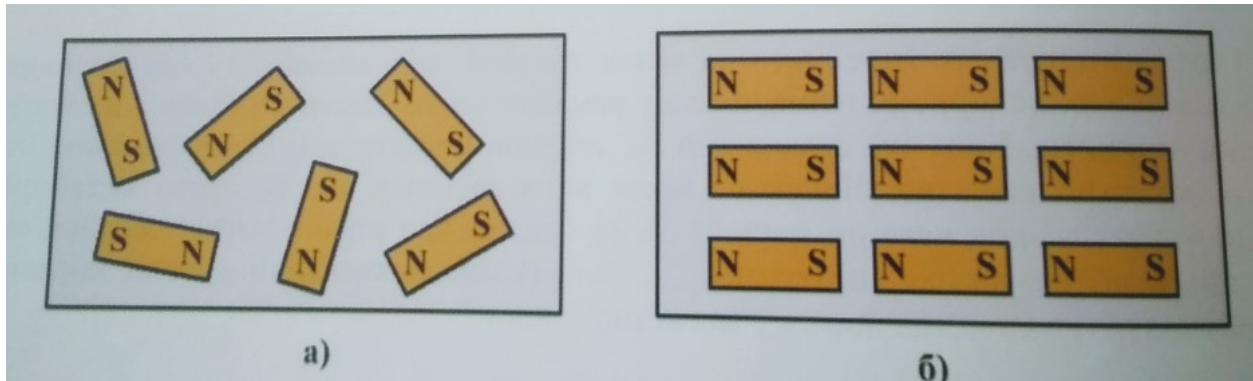
Стални магнети обично имају облик шипке и потковице:



а) у облику шипке б) у облику потковице в) магнети настали пресецањем једног магнета

Магнет има два пола: **сјеверни** који се обиљежава са **N** и **јужни** који се обиљежава са **S**. Разноимени полови магнета се привлаче, а истоимени се одбијају.

Магнетизам као појава објашњава се помоћу елементарних магнета, који се налазе у сваком комаду гвожђа.



Ако гвожђе није намагнетисано, елементарни магнети су распоређени хаотично као на слици а. Приликом намагнетисавања гвожђа, елементарни магнети ће се поредати у редове, као што су у сталном магнету поредани у једном смијеру сл. б. На једној страни се налазе елементарни сјеверни полови, а на другој јужни.

Ако овакав магнет изнесемо из магнетног поља, елементарни магнети у челику остају у првобитном положају, а у меком гвожђу се враћају у хаотично стање.

Појам магнетног поља

Простор у којем се опажа дејство једног магнета на гвоздене и челичне предмете, као и на друге магнете, зове се **магнетно поље**. Сила којом међусобно дјелују два магнета је сила којом магнетно поље једног магнета дјелује на други магнет. Магнетно поље се јавља и око проводника кроз који протиче струја. Значи, електричне и магнетне појаве потичу од истих узрочника - елементарних наелектрисаних честица.