

Магнитное поле

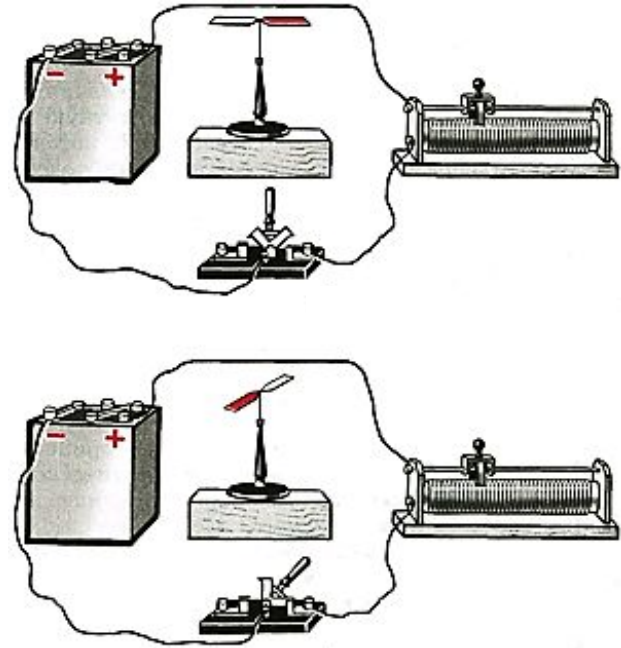
Поле — это особая,
невещественная форма
материи

Открытие взаимосвязи электричества и магнетизма

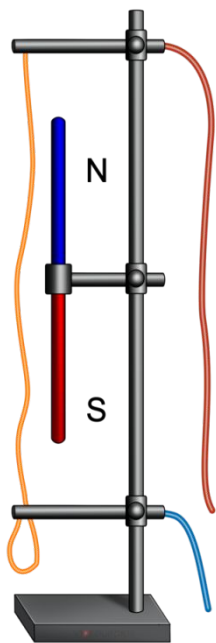


Ганс Эрстед
1777 — 1851

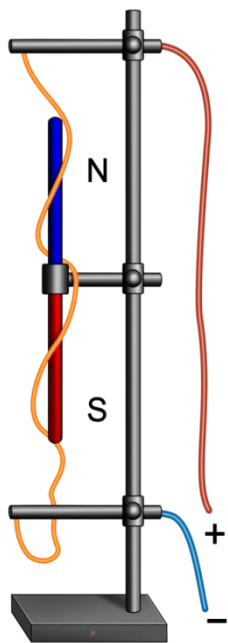
1820 г



Магнитное поле вокруг проводника



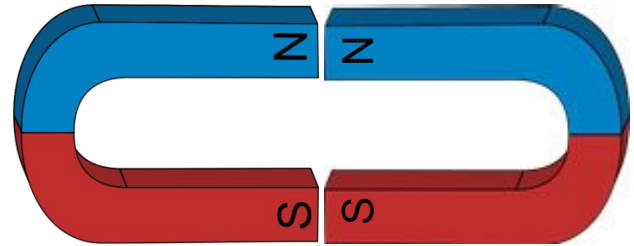
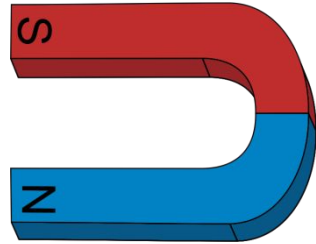
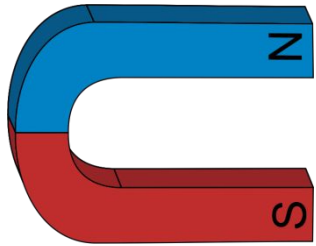
Нет тока



Есть ток

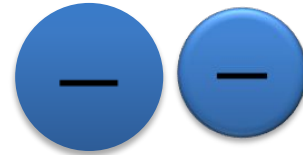
- Вокруг любого проводника с током возникает **магнитное поле**
- Линии магнитного поля круговые
- Вокруг любого движущегося заряда возникает **магнитное поле**
- Электрические и магнитные явления практически неделимы

Магниты и заряды



Притяжение

Отталкивание

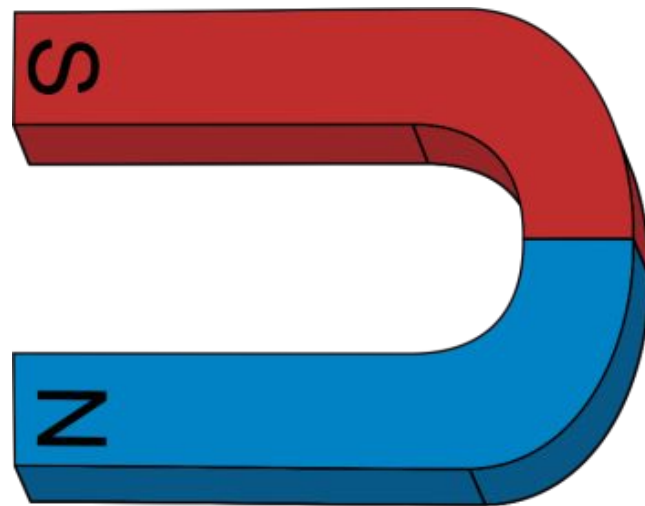


Виды магнитов

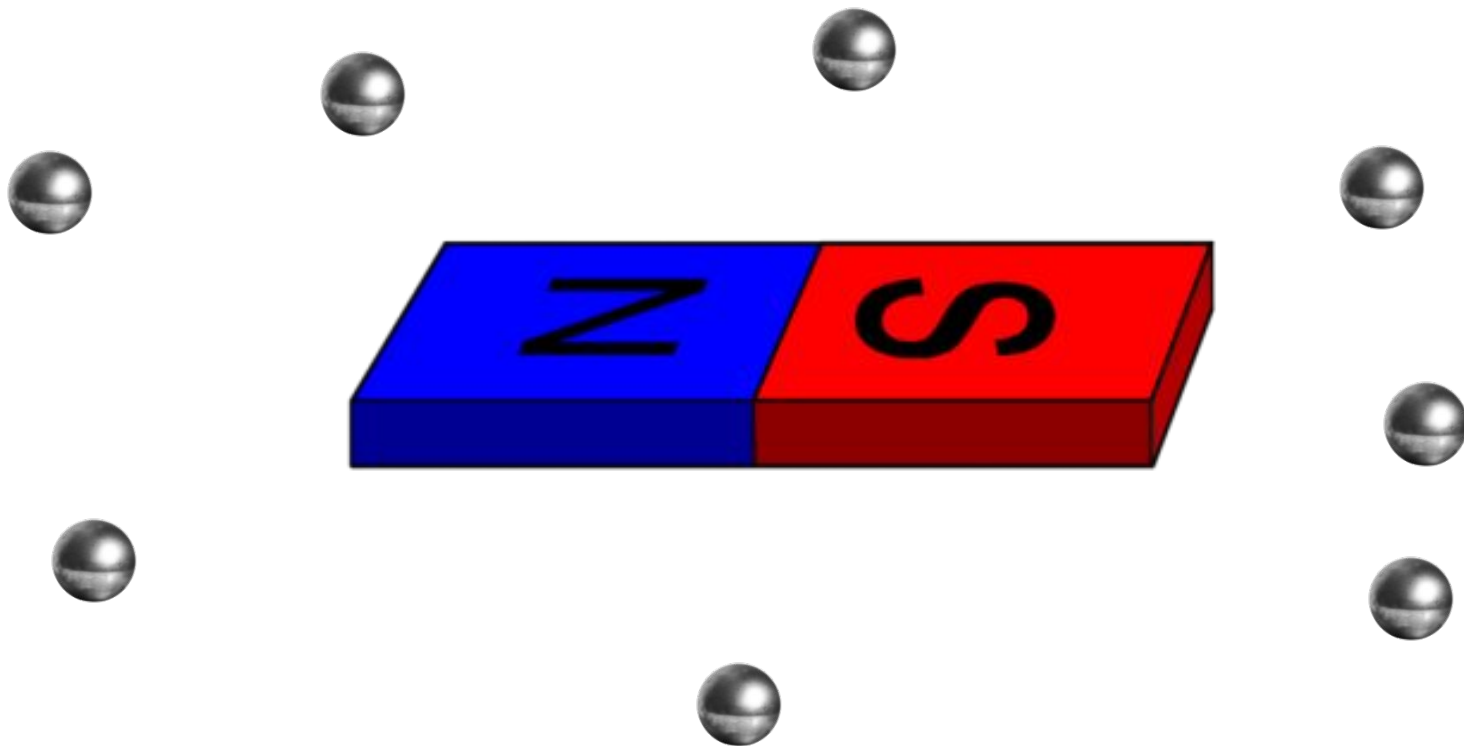
Полосовой
магнит



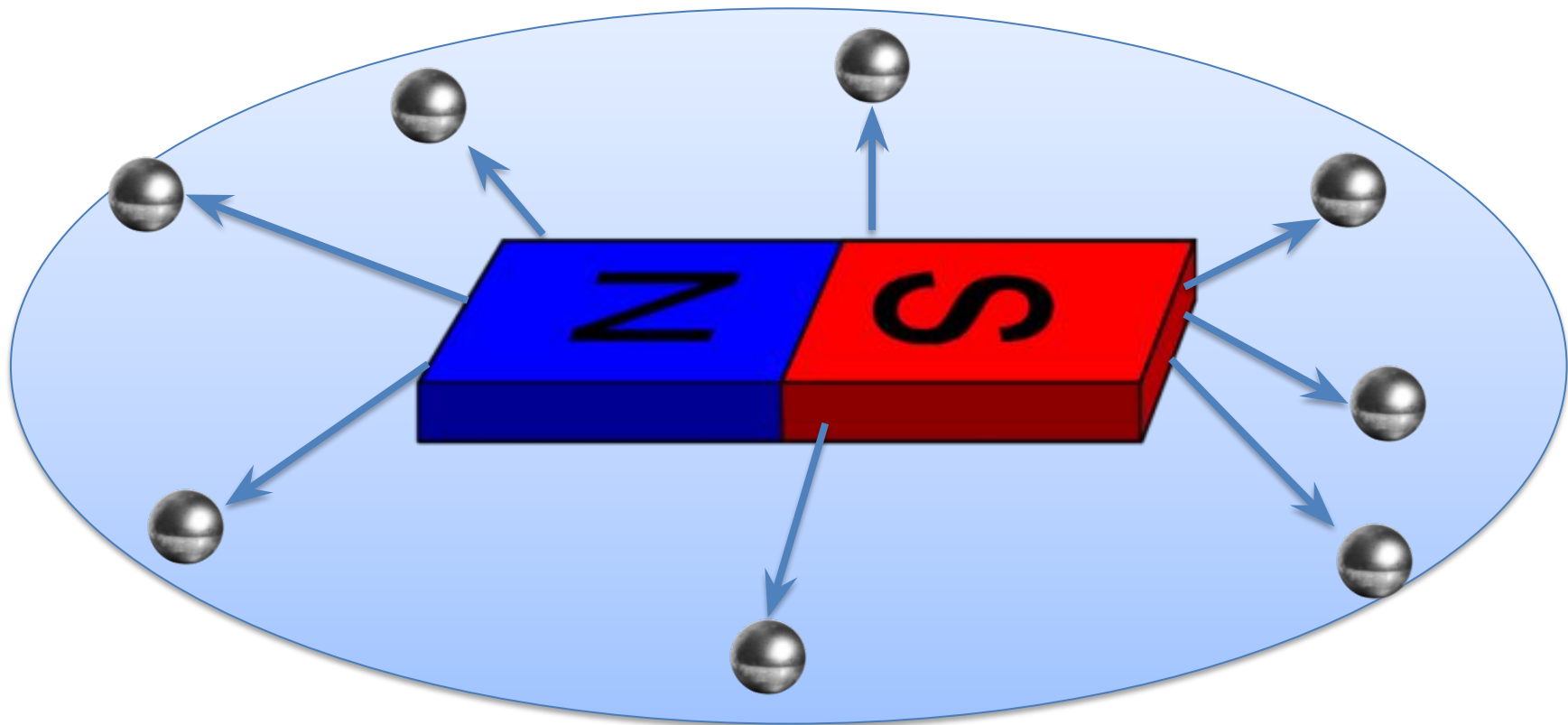
Дуговой
магнит



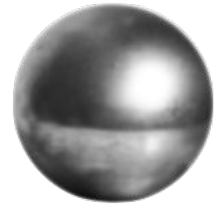
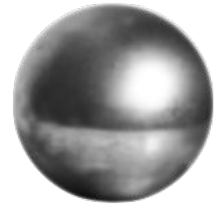
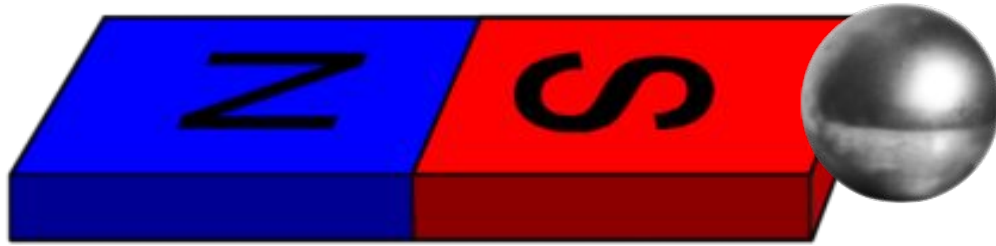
Свойства магнитов



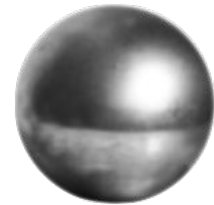
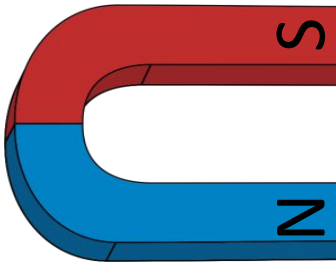
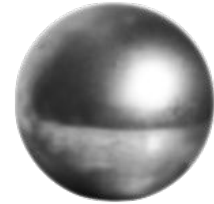
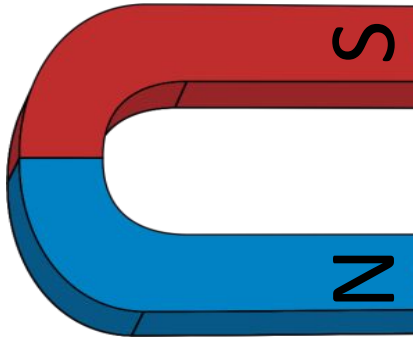
Свойства магнитов



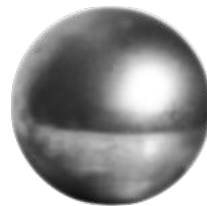
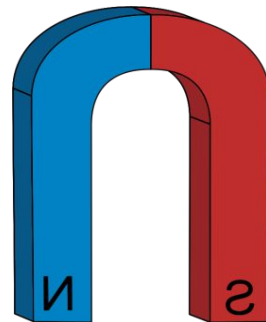
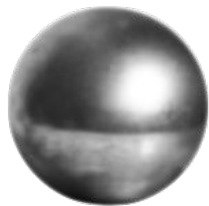
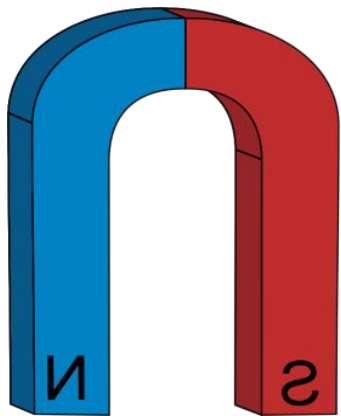
Свойства магнитов



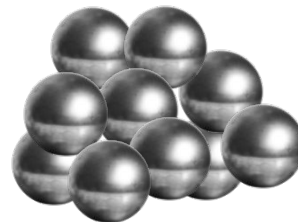
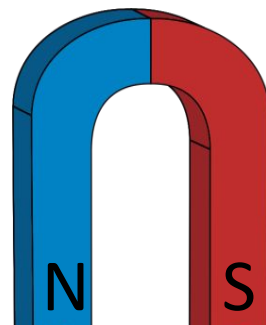
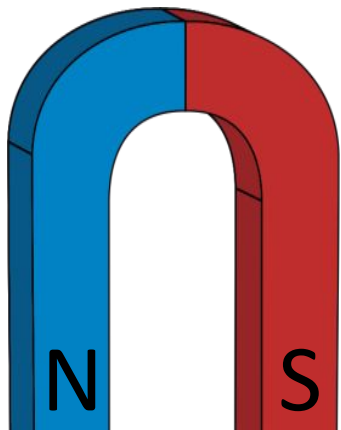
Сильные и слабые магниты



Сильные и слабые магниты



Сильные и слабые магниты



Основные выводы

- **Магнитное поле**, как и электрическое может быть разной силы.
- **Магнитное поле** возникает вокруг любого проводника с током.
- **Магнитное поле** и проводник с током взаимодействуют друг с другом.
- Природа магнитных и электрических полей во многом схожа, но **магнитных зарядов в природе не существует.**