

Презентация по физике
ученицы 11 класса
школы при Посольстве России в
США
Щадринной Анны

Магнитные свойства вещества

Гипотеза Ампера

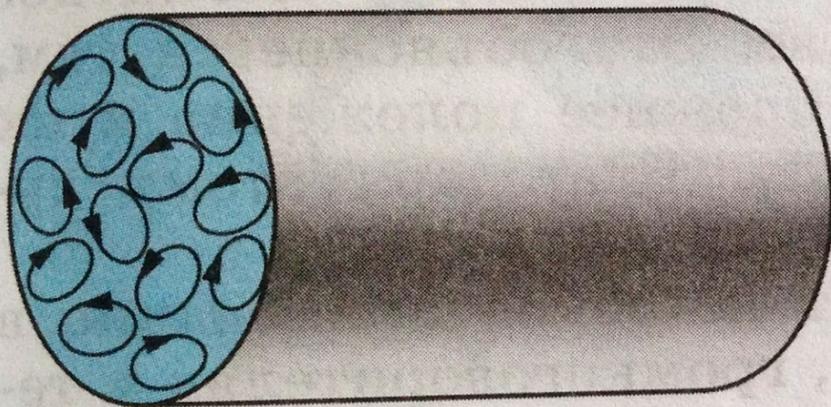
*Магнитные свойства
любого тела
определяются
замкнутыми
электрическими токами
внутри него.*

Магнитные
взаимодействия –
взаимодействия токов

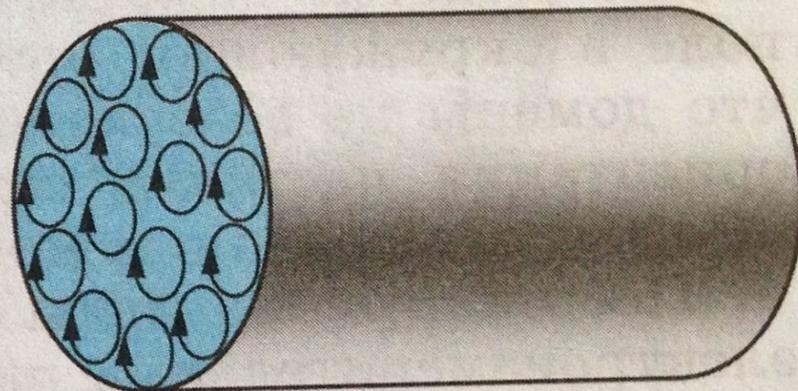


Андре Ампер

Гипотеза Ампера



а)



б)

а) Плоскости расположены беспорядочно:

- их действия взаимно компенсируются;
- нет магнитных свойств.

б) Элементарные токи в теле ориентированы так, что их действия складываются => намагниченное состояние тела.

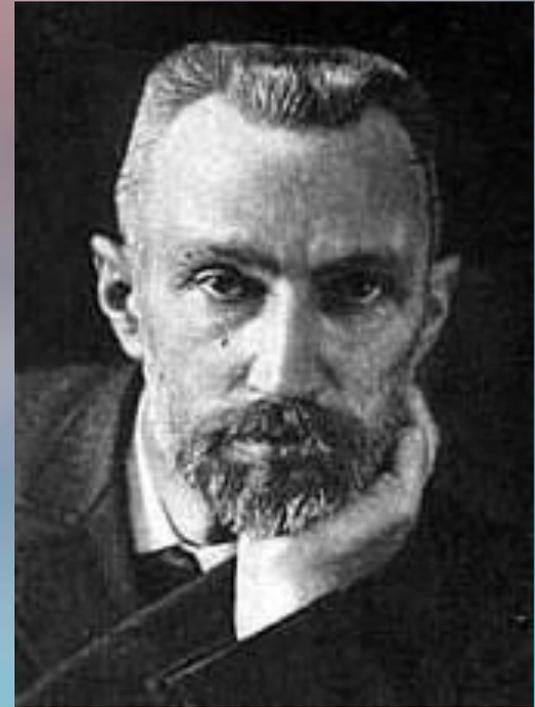
Ферромагнетики

Ферромагнетик — такое вещество, которое при температуре ниже точки Кюри, способно обладать намагниченностью в отсутствие внешнего магнитного поля.

Спин – собственный вращательный момент электрона.

Домен – область с параллельными ориентациями спинов.

Температура Кюри - температура, большая некоторой определенной для данного ферромагнетика, при которой его ферромагнитные свойства исчезают.



П. Кюри

Применение ферромагнетиков

- Железные или стальные сердечники изготавливают из ферромагнетиков (для экономии электроэнергии)
- Электроизмерительные приборы
- Громкоговорители
- Телефоны

