

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

# Магнитные свойства вещества

# Гипотеза Ампера

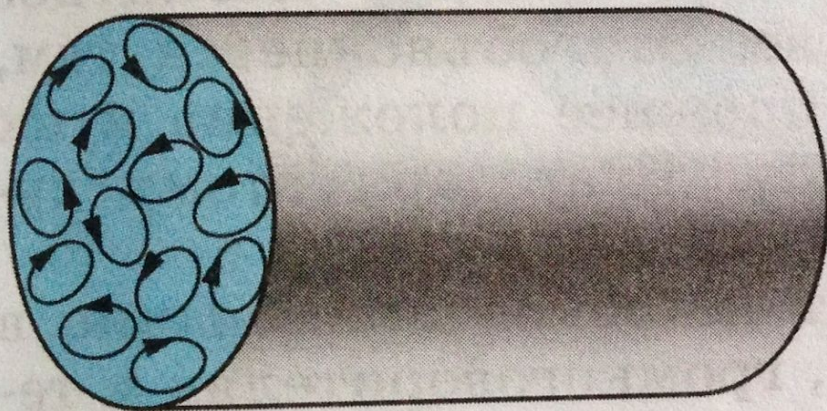
*Магнитные свойства  
любого тела  
определяются  
замкнутыми  
электрическими токами  
внутри него.*

Магнитные  
взаимодействия –  
взаимодействия токов

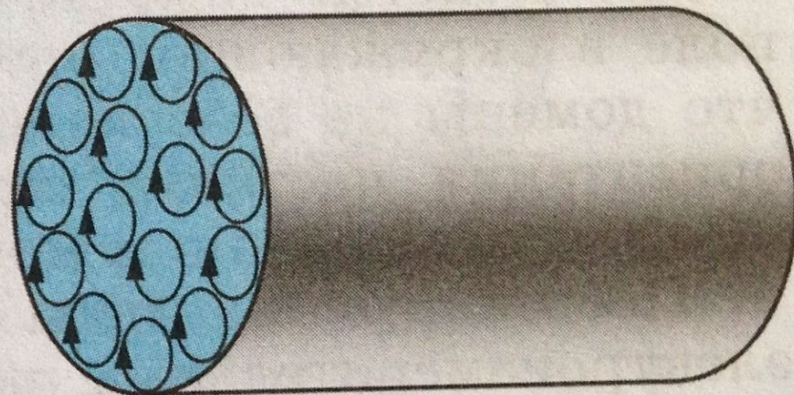


Андре Ампер

# 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.



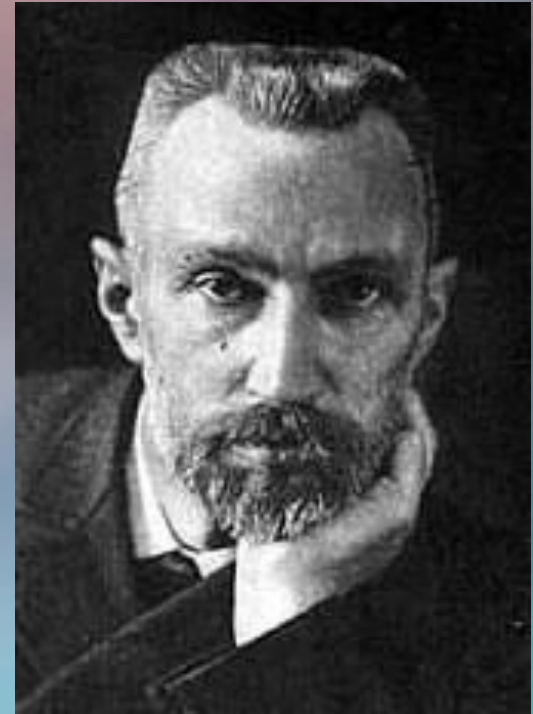
# Ферромагнетики

**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

