

"День, в который вы ничего не узнали - это потерянный день. Нам так много надо узнать - и у нас так мало времени".

Альберт Эйнштейн



**Магнитное поле.
Магнитные линии.**

Источники магнитного поля.

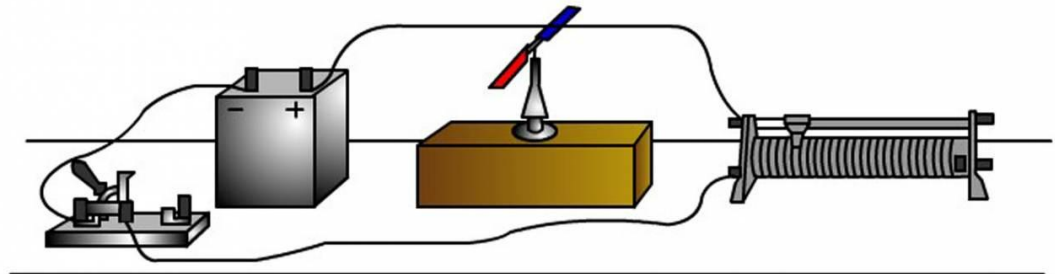
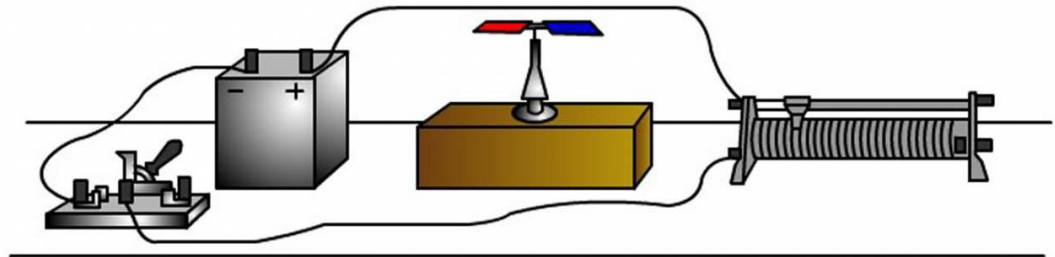




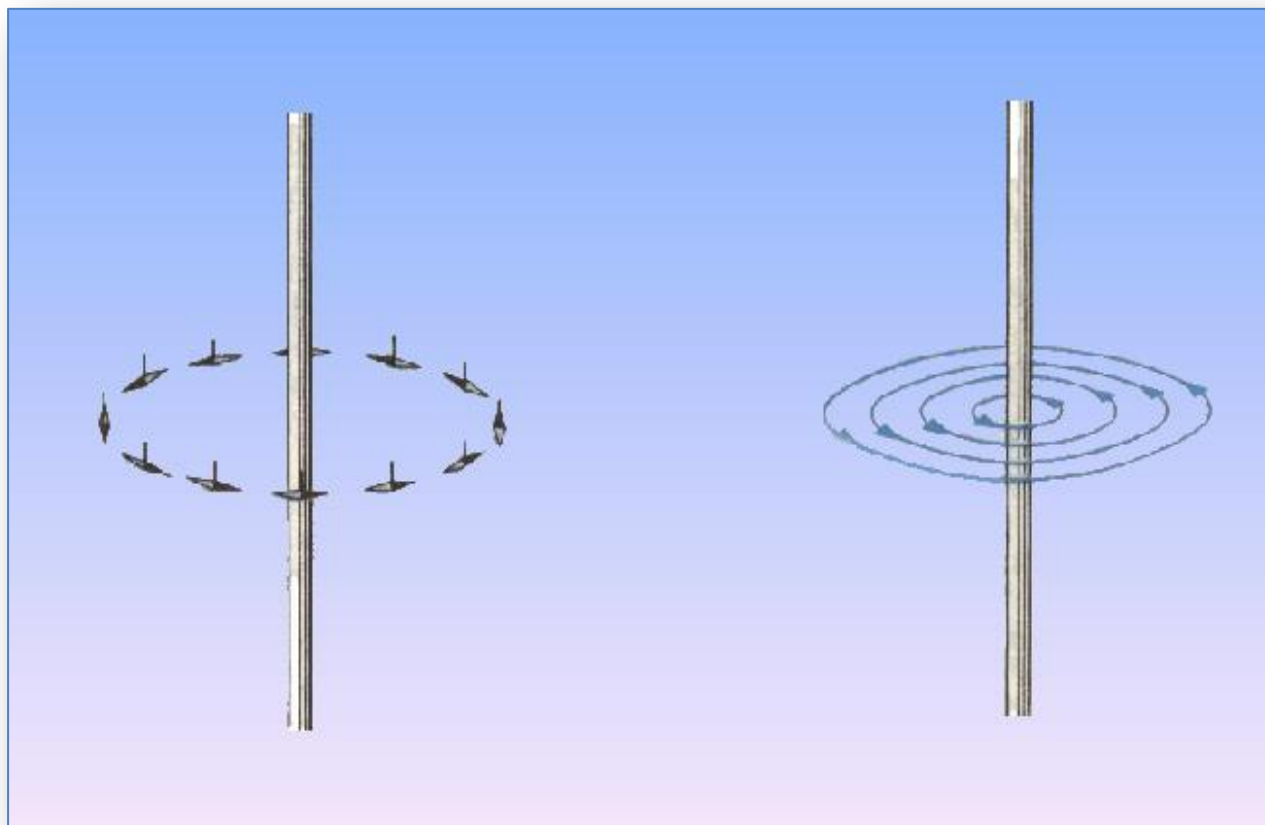
Ханс Кристиан Эрстед.

1820 год.

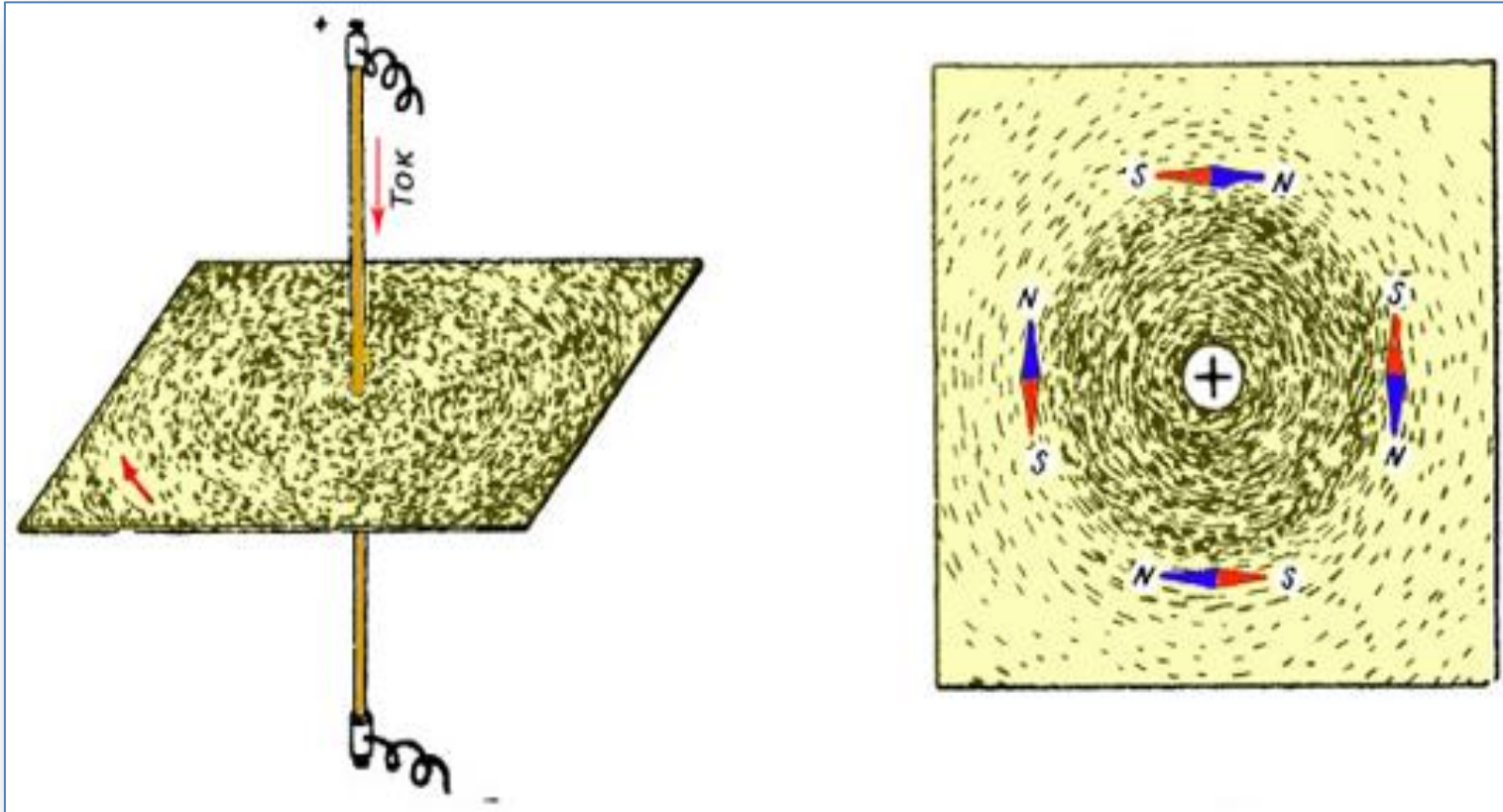
Опыт Эрстеда



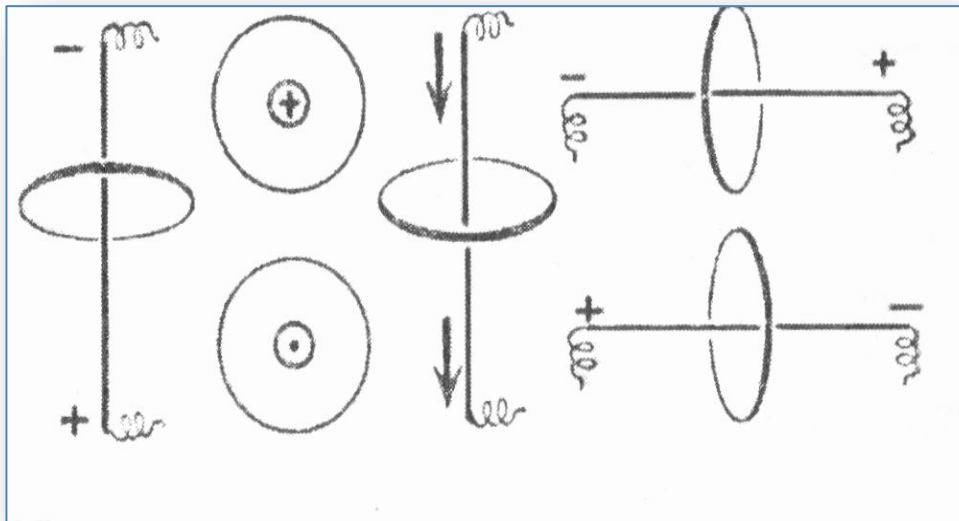
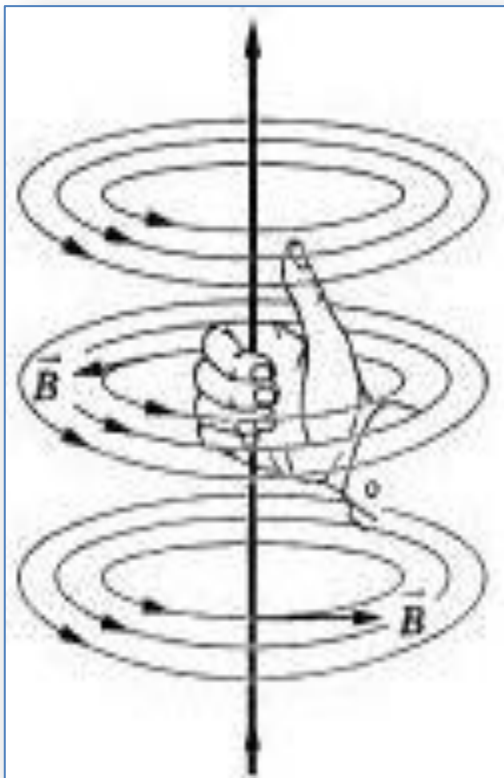
Магнитные линии – это линии, вдоль которых в магнитном поле располагаются оси маленьких магнитных стрелок.



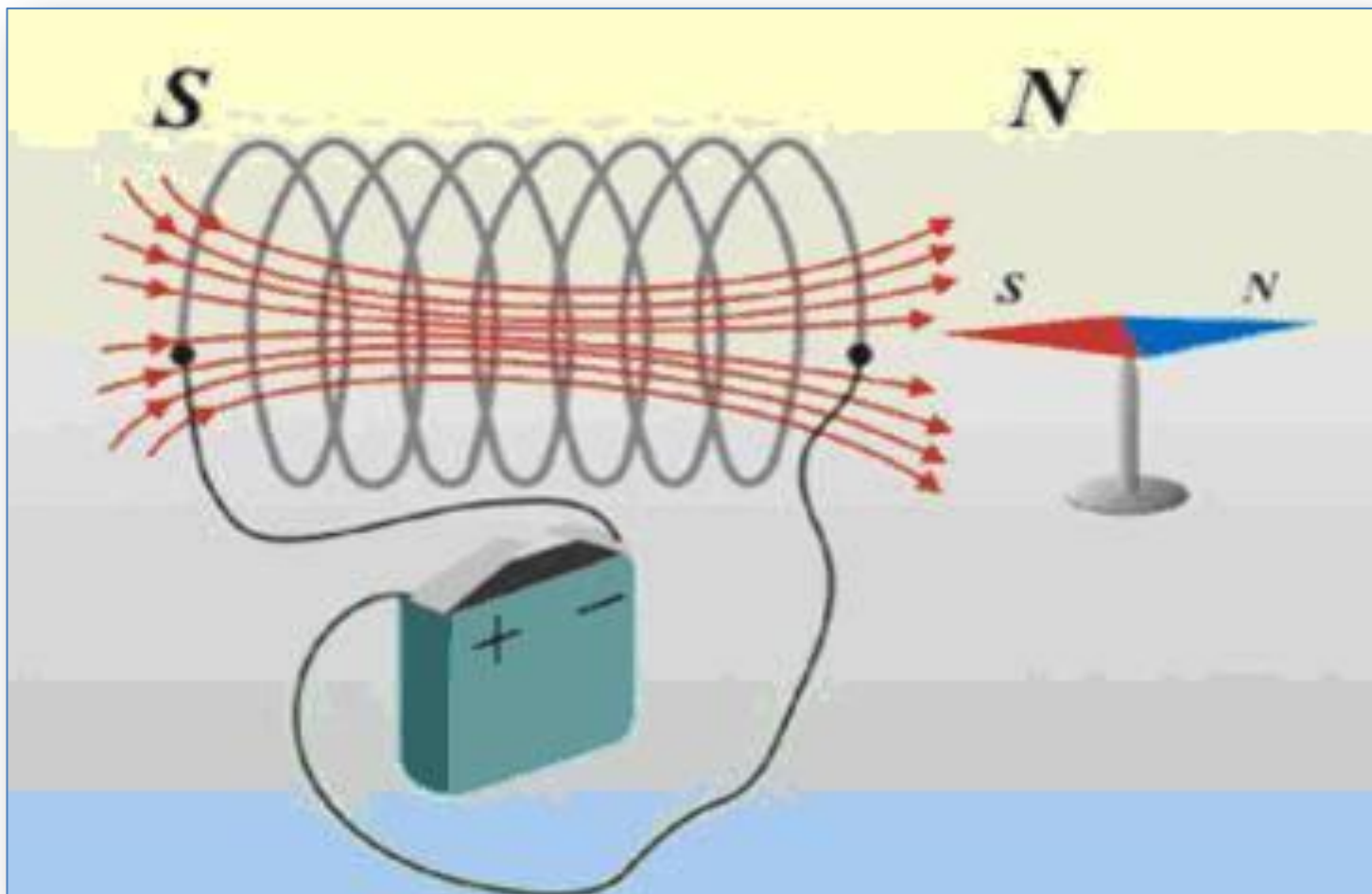
Магнитное поле прямого тока.



Правило правой руки.

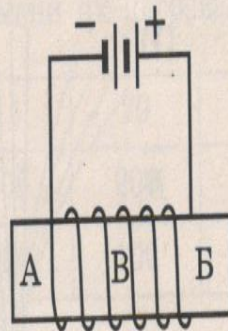


Магнитное поле катушки с током.



Проверь себя!

При прохождении электрического тока по проводнику, намотанному на железный сердечник (см. рисунок), сердечник приобретает свойства магнита.



Южный полюс электромагнита находится в области(-ях)

- 1) А 2) Б 3) В 4) А и Б

Ответ:

Изучая магнитные свойства проводника с током, ученик собрал электрическую схему, содержащую прямой проводник, и установил рядом с проводником магнитную стрелку (см. рис. 1). При пропускании через проводник электрического тока магнитная стрелка поворачивается (рис. 2 и 3).

Какие утверждения соответствуют результатам проведённых экспериментальных наблюдений?

Из предложенного перечня утверждений выберите *два* правильных. Укажите их номера.

- 1) Проводник при прохождении через него электрического тока приобретает свойства магнита.
- 2) При изменении направления электрического тока магнитное поле, создаваемое проводником с током, изменяется на противоположное.
- 3) При увеличении электрического тока, протекающего через проводник, магнитное действие проводника усиливается.
- 4) Магнитные свойства проводника зависят от его размеров.
- 5) Магнитное действие проводника с током зависят от среды, в которую он помещён.

Ответ:

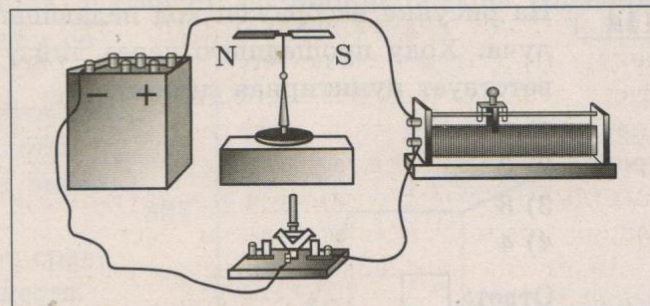


Рис. 1

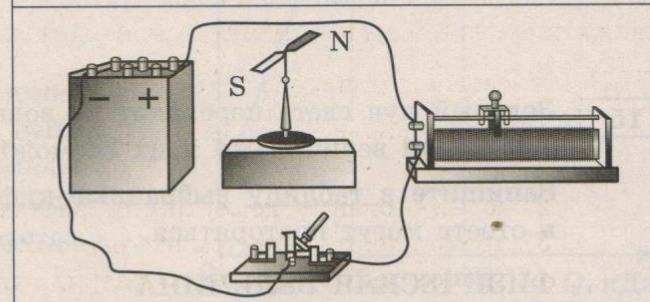


Рис. 2

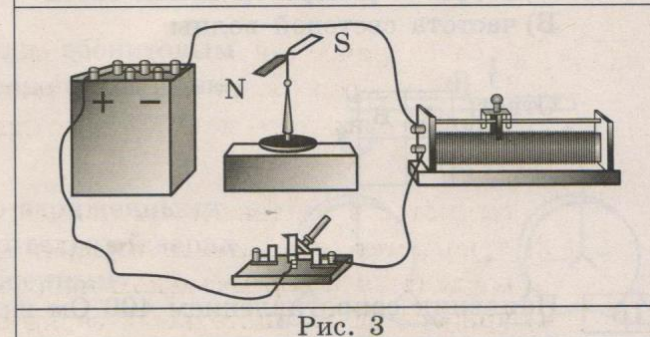
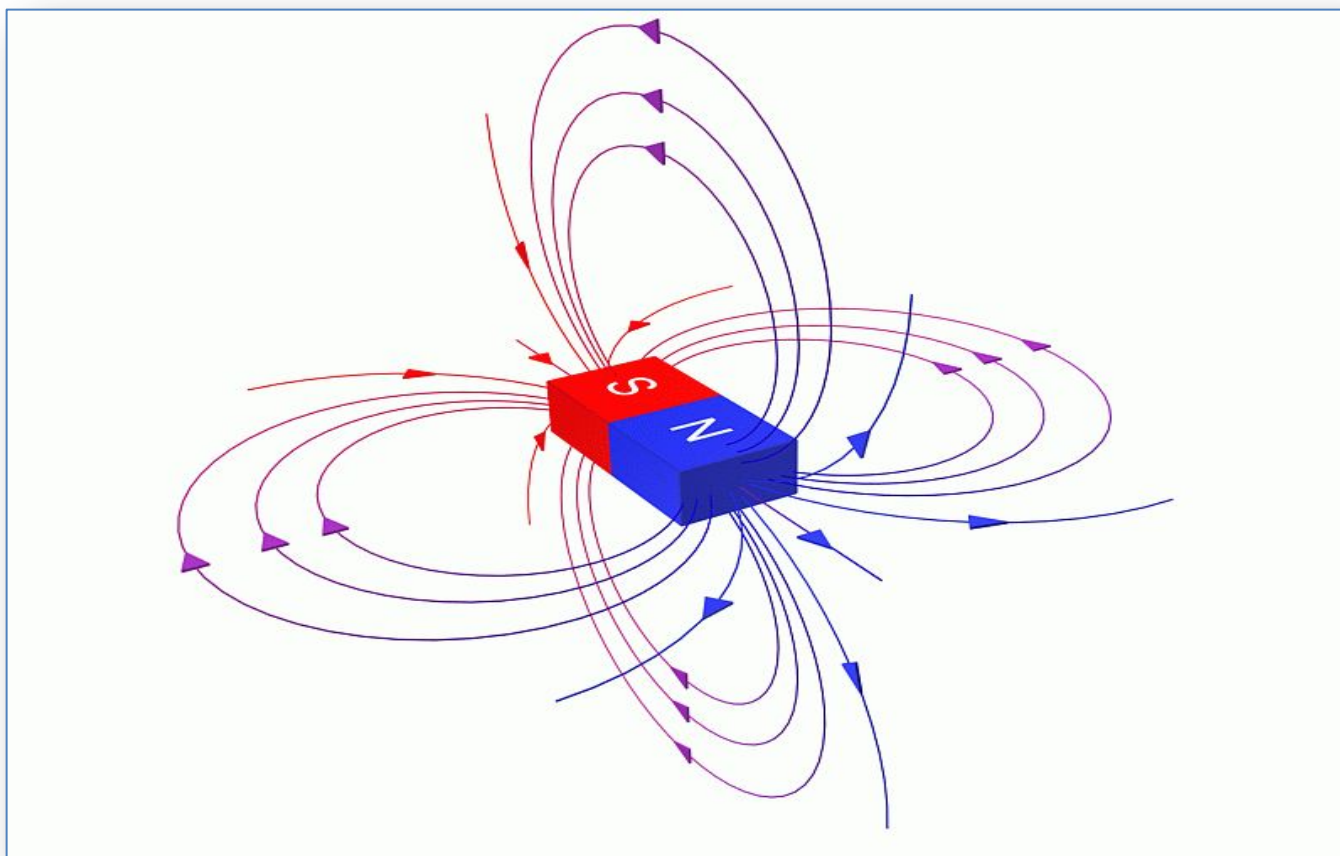
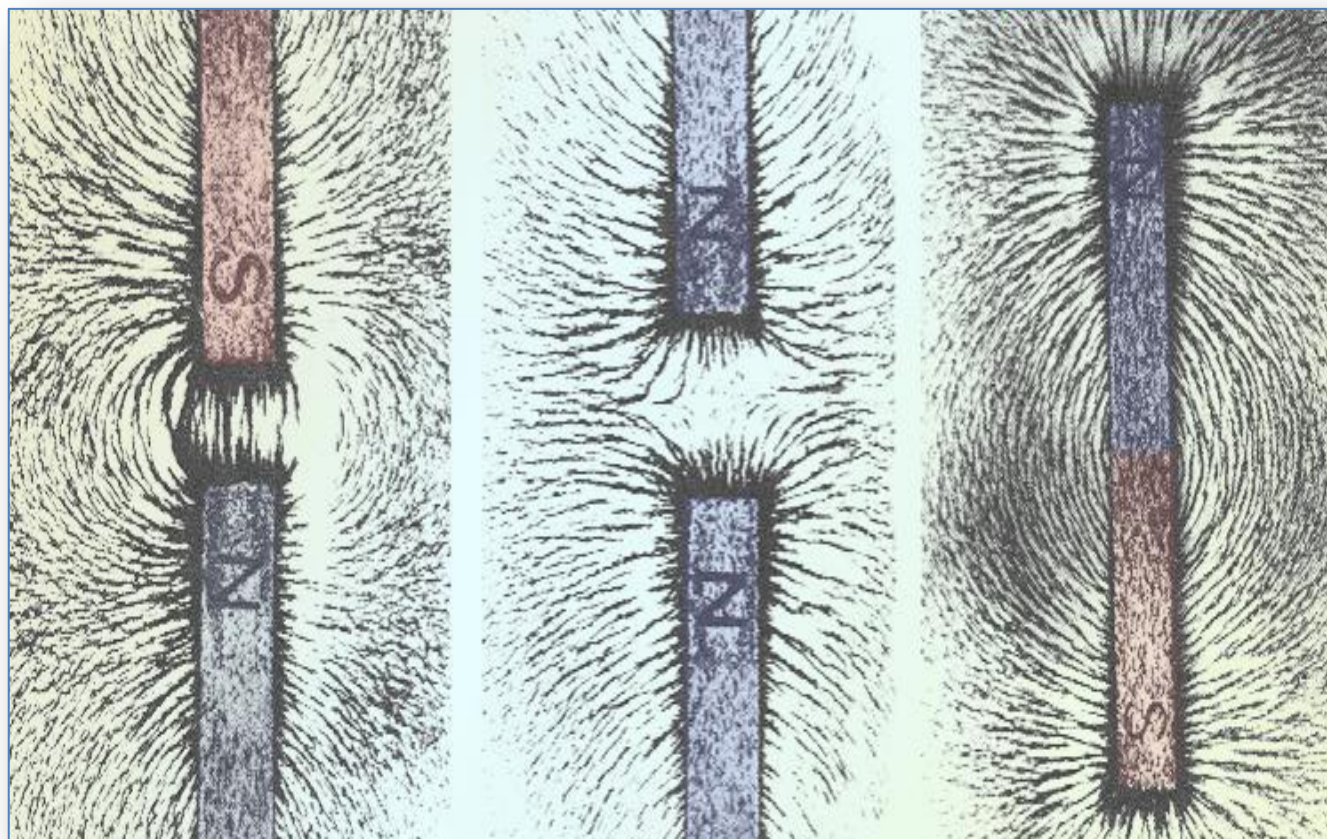


Рис. 3

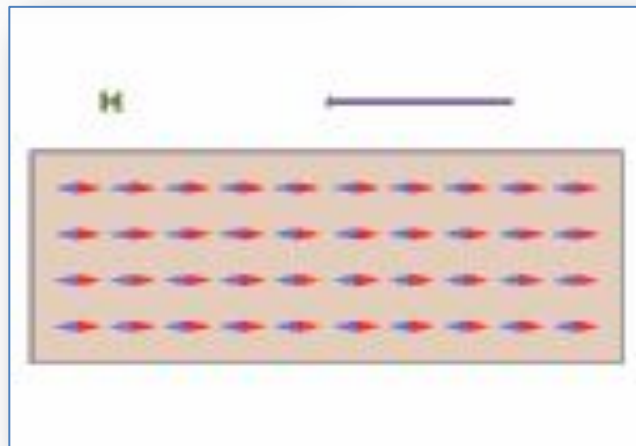
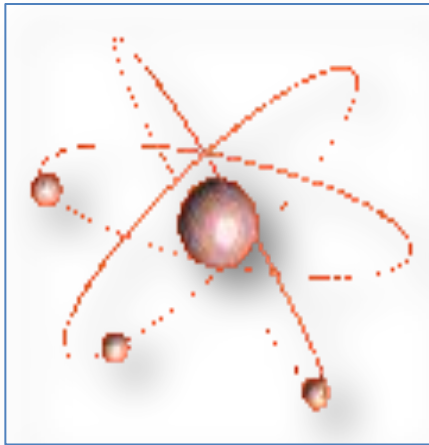
Магнитное поле постоянного магнита.



Магнитное поле постоянного магнита.



Магнитное поле постоянного магнита.



Спасибо за внимание!



Автор шаблона.

Фокина Лидия
Петровна
учитель начальных
классов
МКОУ «СОШ ст.
Евсино»
Искитимского района
Новосибирской
области