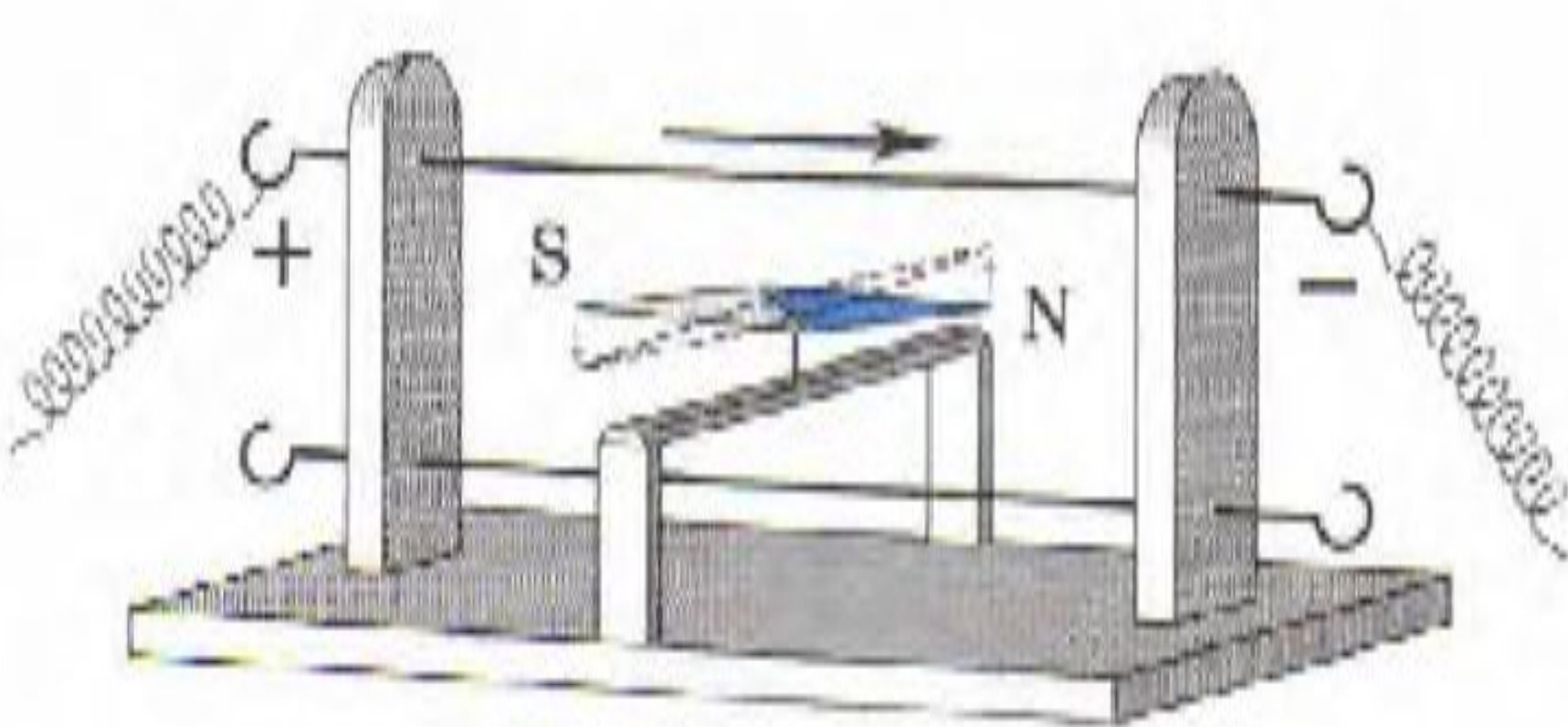


Опыт Эрстеда

Актуальность.

1. Что называют постоянным магнитом?
2. Как взаимодействуют постоянные магниты?
3. Что вам известно о магнитном поле?
4. Опыт Эрстеда.
5. (Д/З для Э письменно ответить на эти вопросы)

**Датский учёный
Ханс Кристиан Эрстед
(1777 – 1851 гг) поставил опыт в
1820 году.**



Вывод

**Вокруг проводника с
электрическим
током существует
магнитное поле.**

Магнитное поле тока

Неподвижные электрические заряды порождают только электрическое поле, оно не действует на магнитную стрелку.

Вокруг движущихся зарядов, т. е. электрического тока, существует и электрическое, и магнитное поле.

Магнитная индукция

Магнитное поле имеет силовую величину, которая называется магнитная индукция.

Слово индукция переводится наведение. →

Магнитная индукция обозначается буквой B .

Единица измерения в СИ, 1Тл.

Направление магнитной индукции совпадает с направлением северного полюса магнитной стрелки в этой точке.

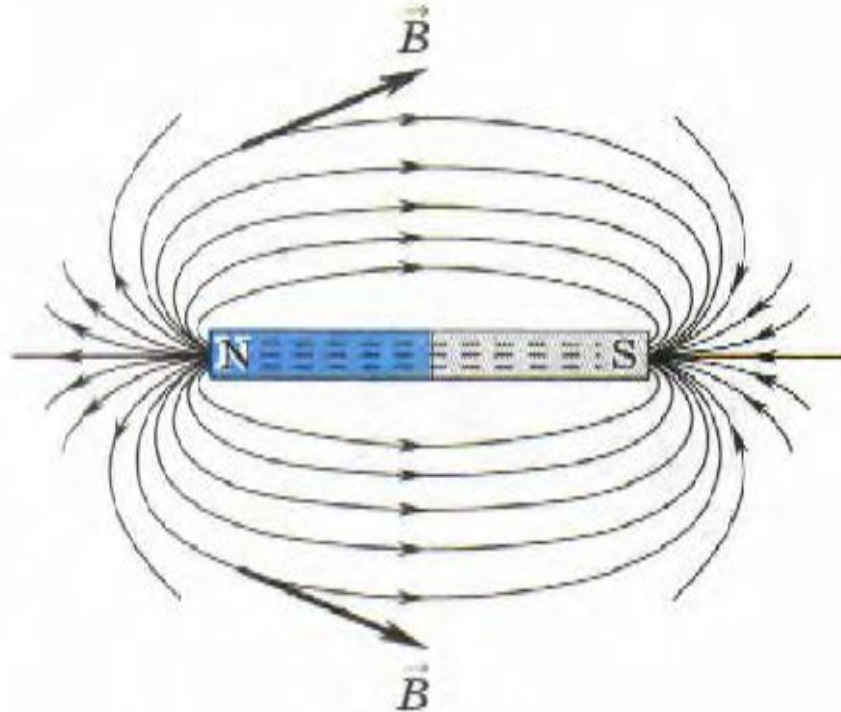
Магнитная индукция имеет наибольшее значение у полюсов магнита и уменьшается при удалении от них.

Магнитная индукция определяет действие магнитного поля на помещенные в него физические тела.

Линии магнитной индукции.

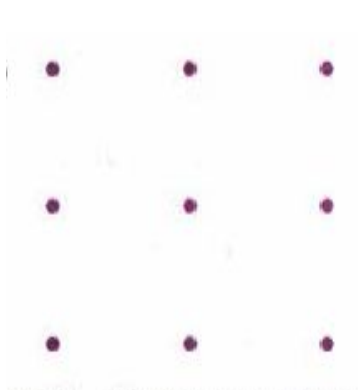
Линии, вдоль которых в магнитном поле располагаются магнитные стрелки, называются линии магнитной индукции.

Линии магнитной индукции всегда замкнуты

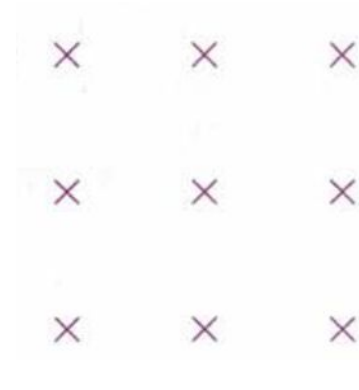


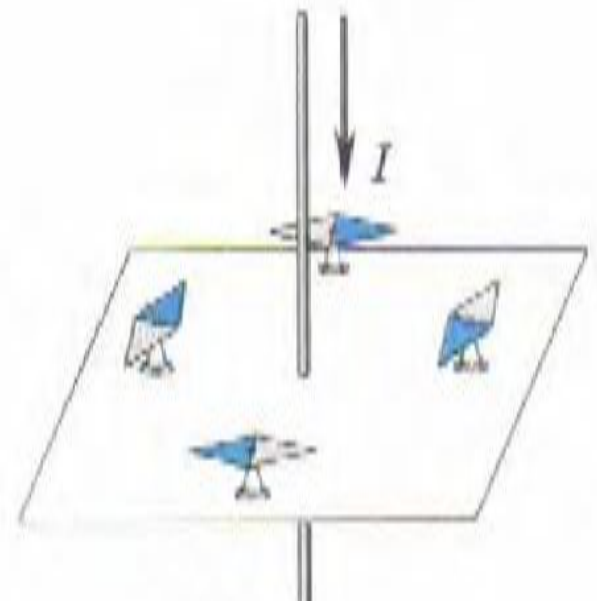
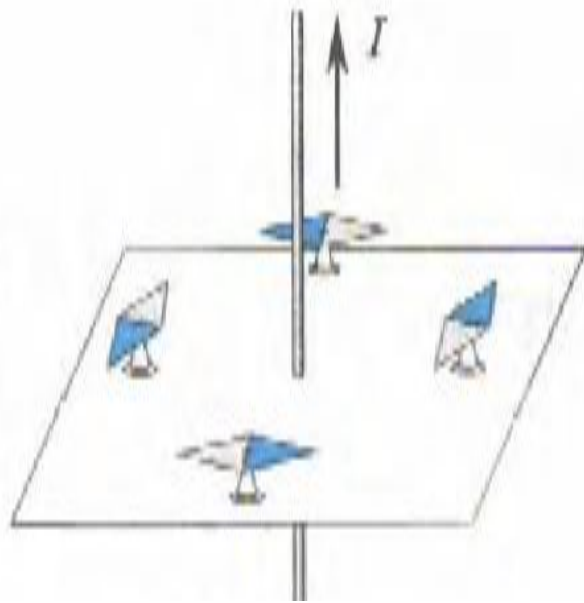
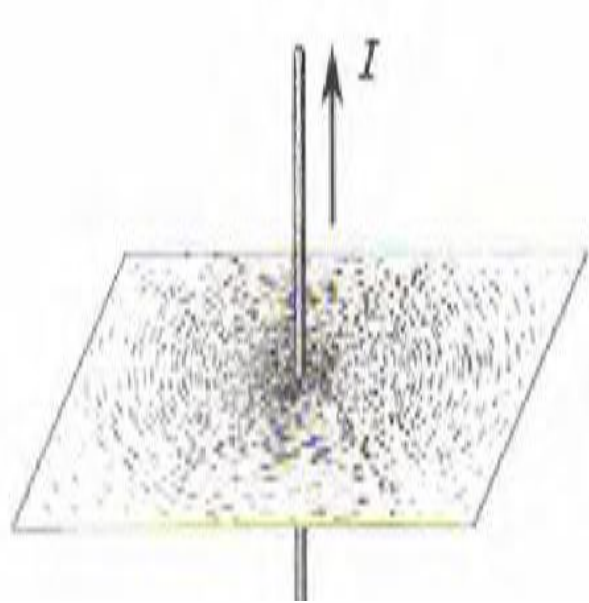
Направление линий магнитной индукции в однородном магнитном поле показывают:

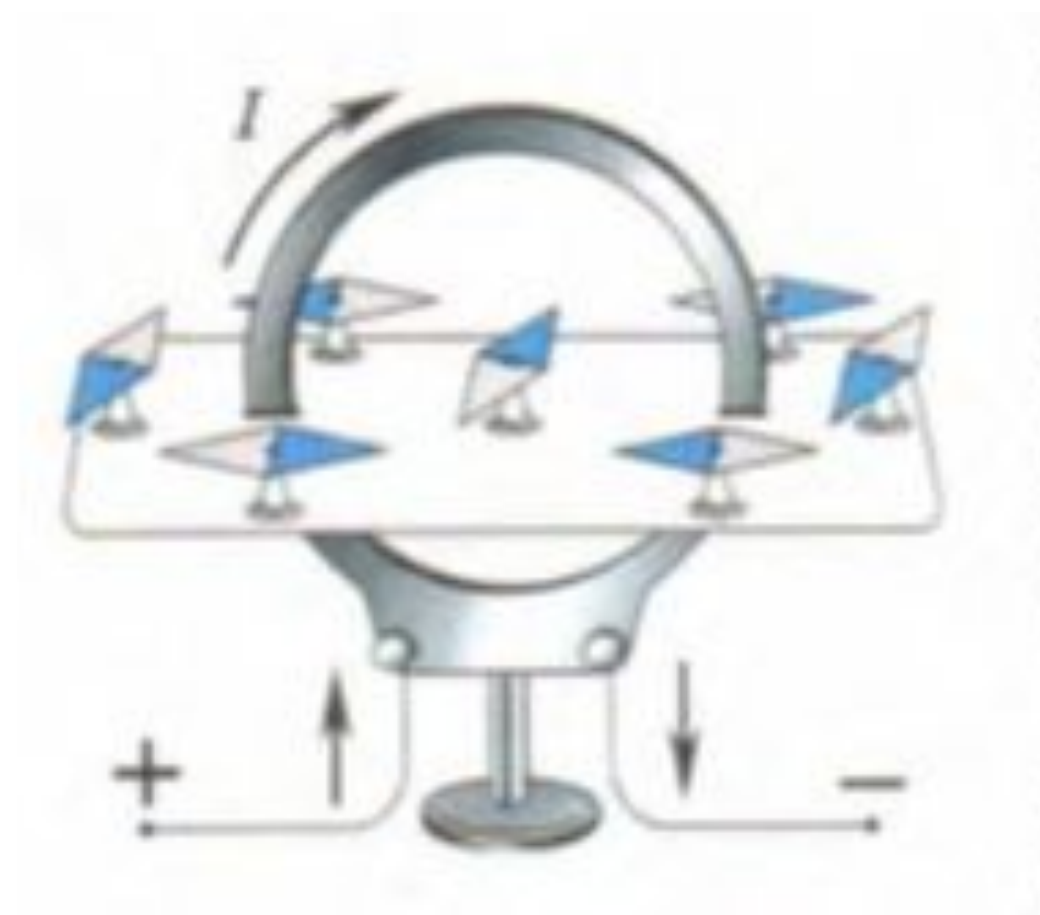
направлены к нам



направлены от нас







**Линии магнитной индукции
магнитного поля имеют
определенное направление,
которое связано с
направлением тока в
проводнике.**

Д/З

- 1. Д/З для Э. (4 вопроса).**
- 2. § 42, 43 (письменно
ответить на вопросы)**
- 3. Упр. 33, 34**