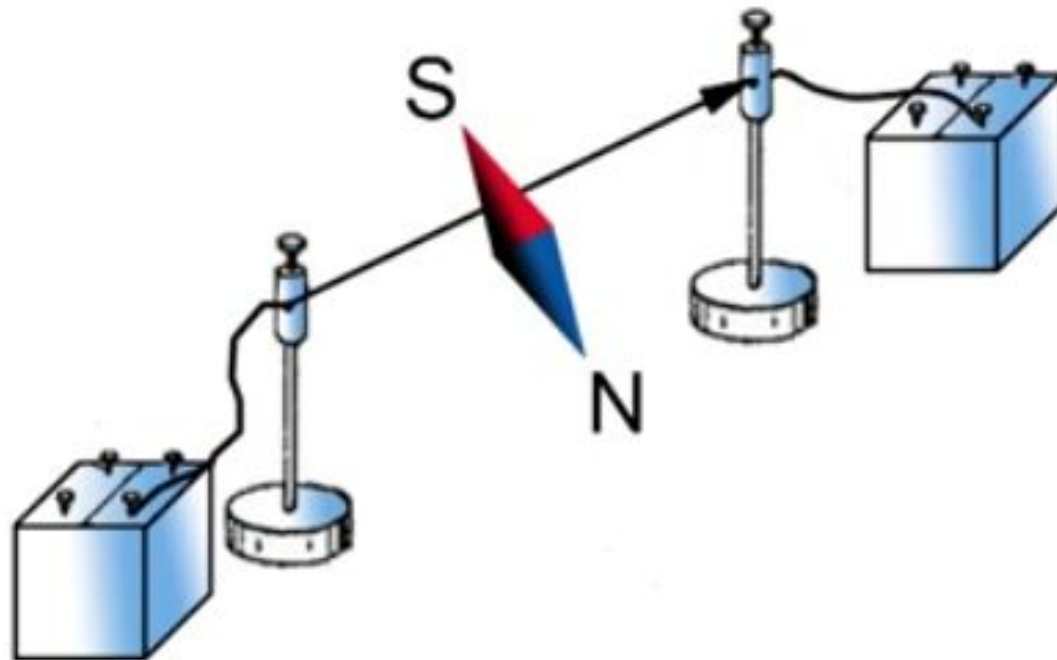


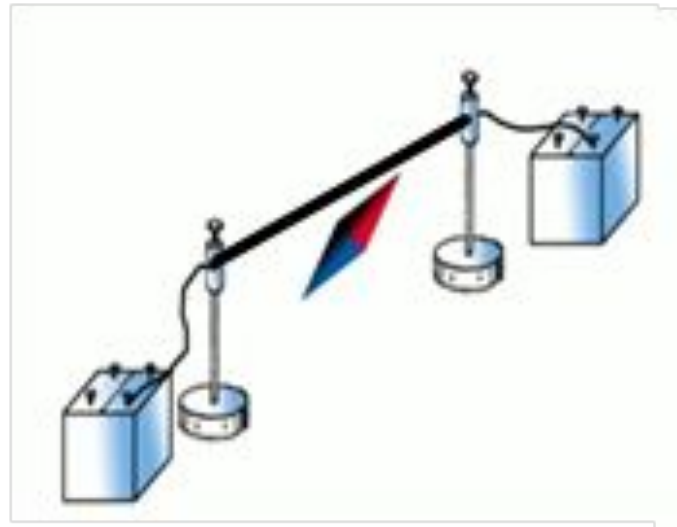
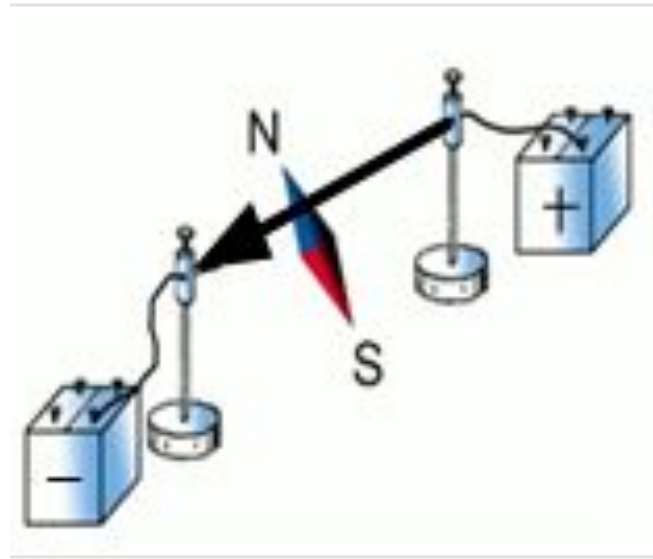
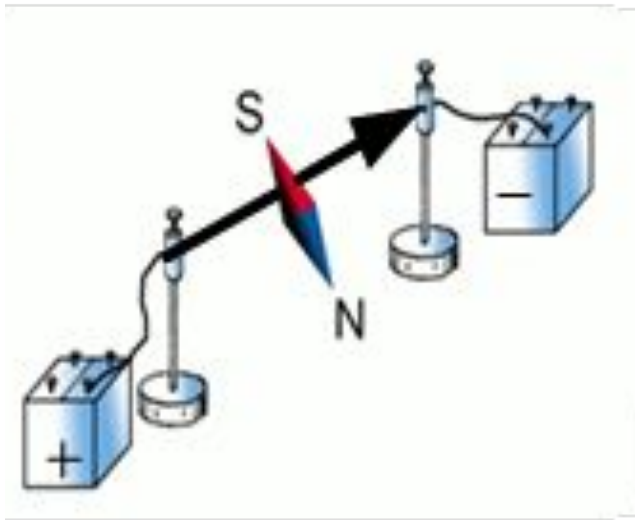
**Направление тока
и направление линий
его магнитного поля.**



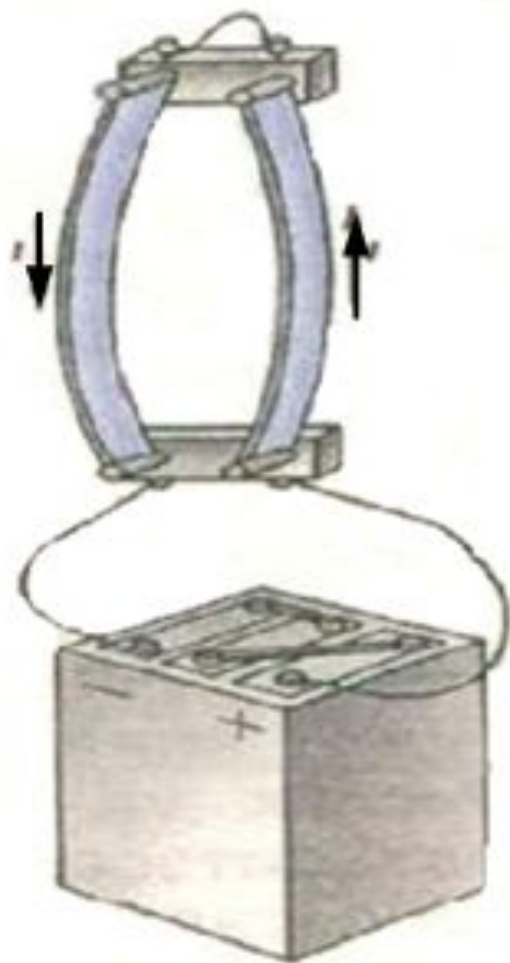
Ханс Кристиан
Эрстед
(1777–1851)

Опыт Эрстеда

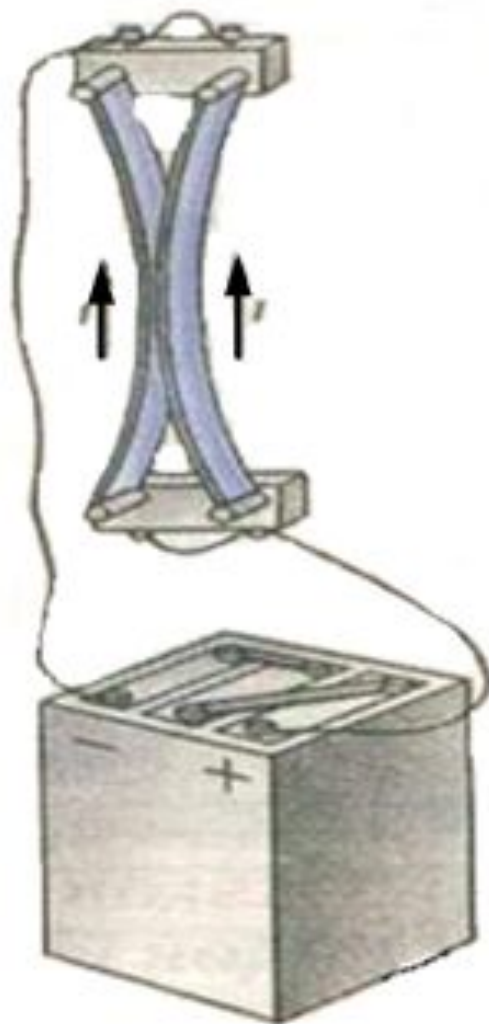




a)

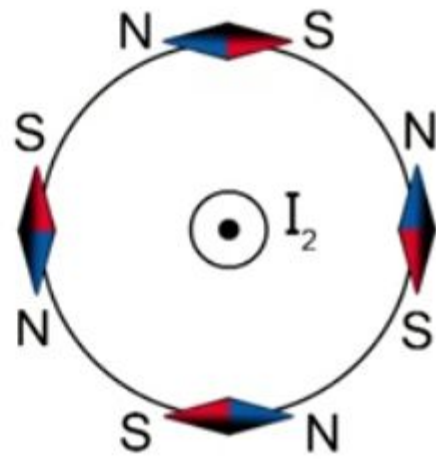
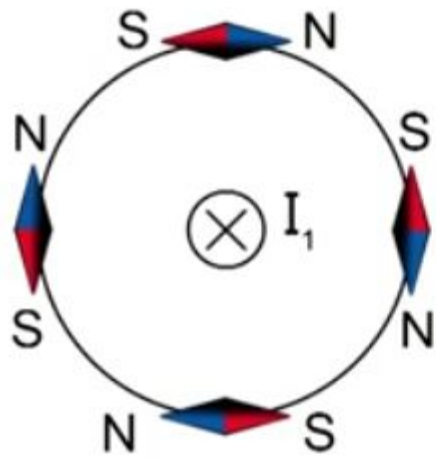


b)



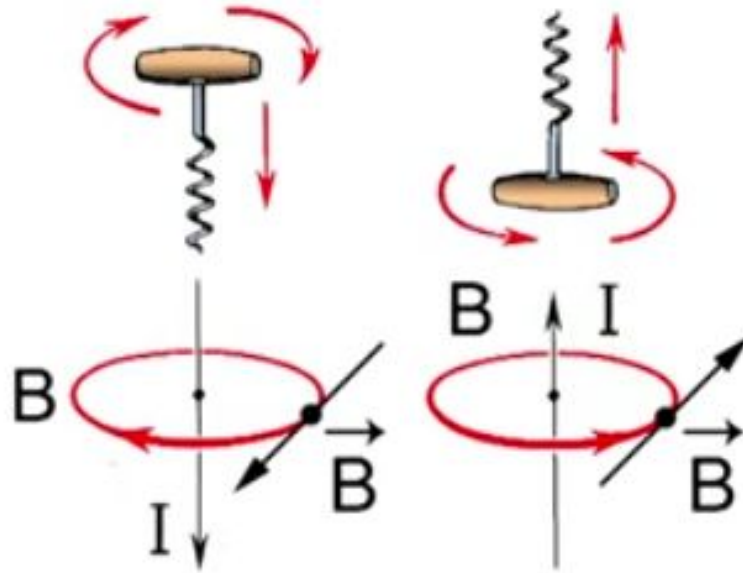
Выводы из экспериментов Ампера:

1. Вокруг магнита, или проводника, или электрически заряженной движущейся частицы существует магнитное поле.
2. Магнитное поле действует с некоторой силой на заряженную частицу, движущуюся в этом поле.
3. Электрический ток представляет собой упорядоченное направленное движение заряженных частиц, поэтому магнитное поле действует на проводник с током.

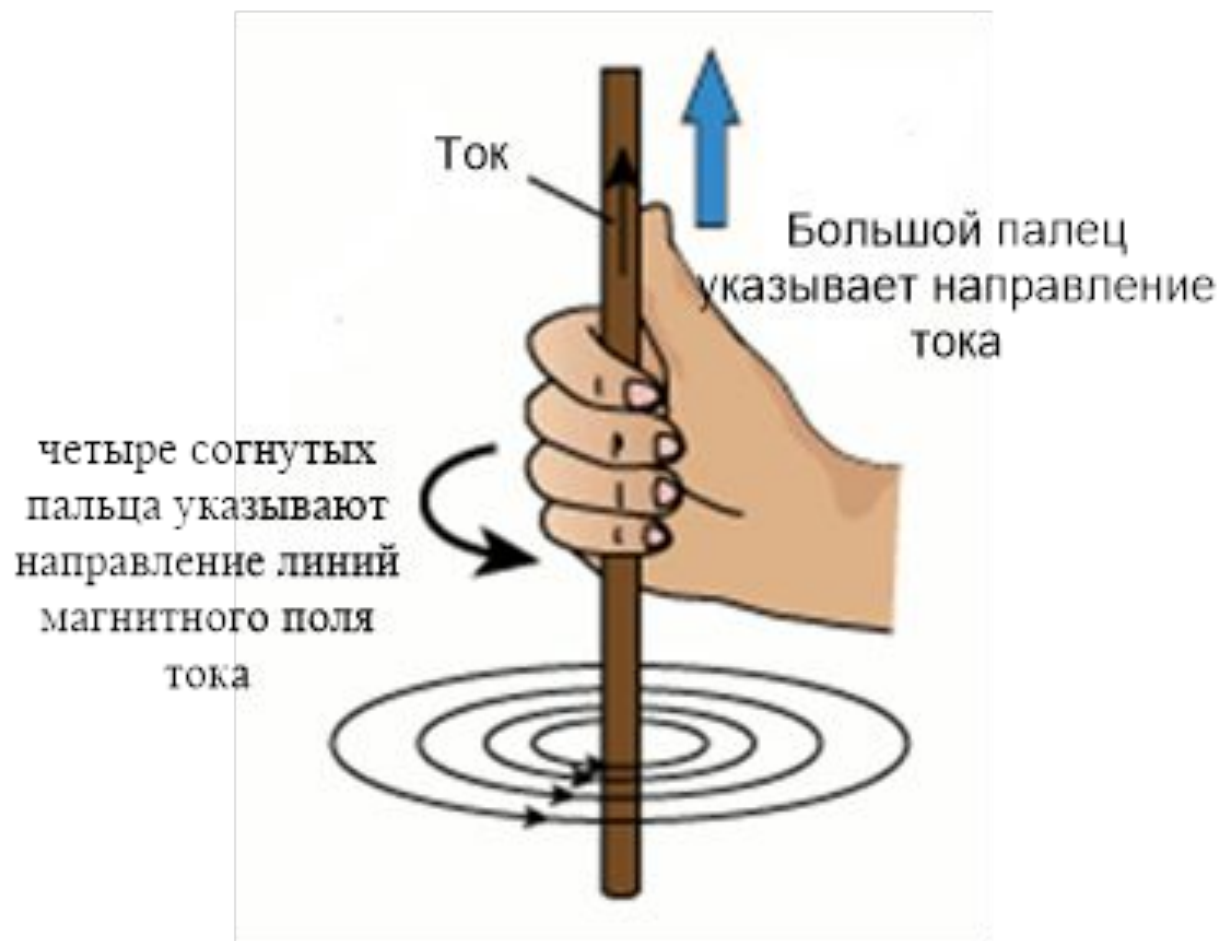


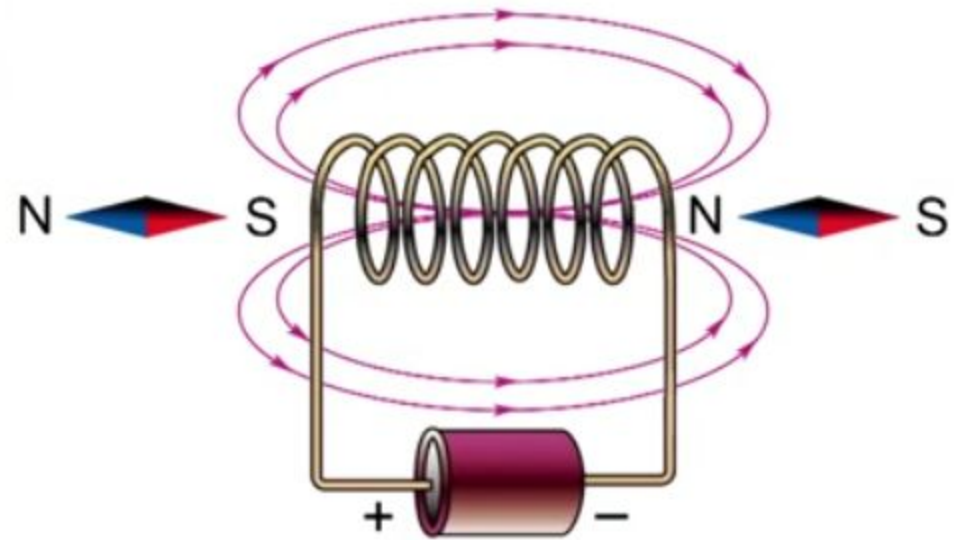


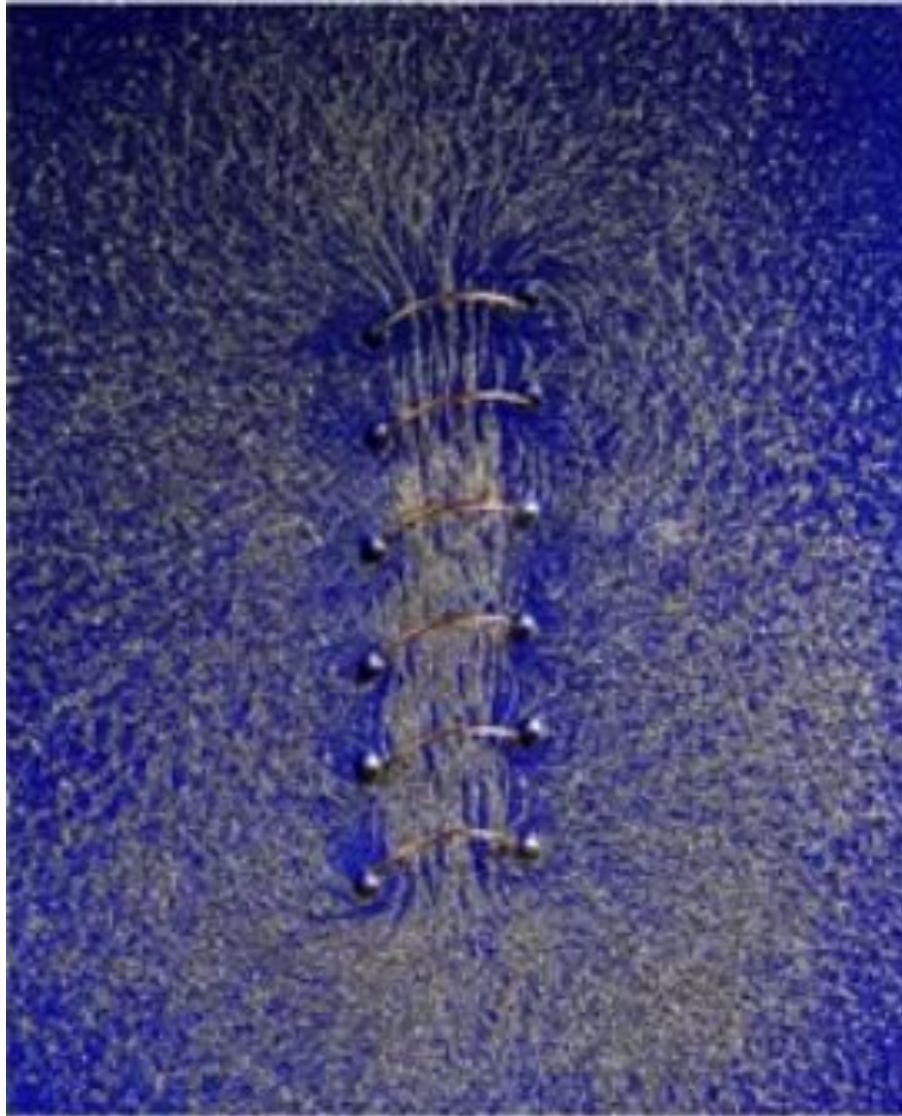
Правило буравчика



Если направление поступательного движения буравчика совпадает с направлением тока в проводнике, то направление вращения ручки буравчика совпадает с направлением линий магнитного поля тока.

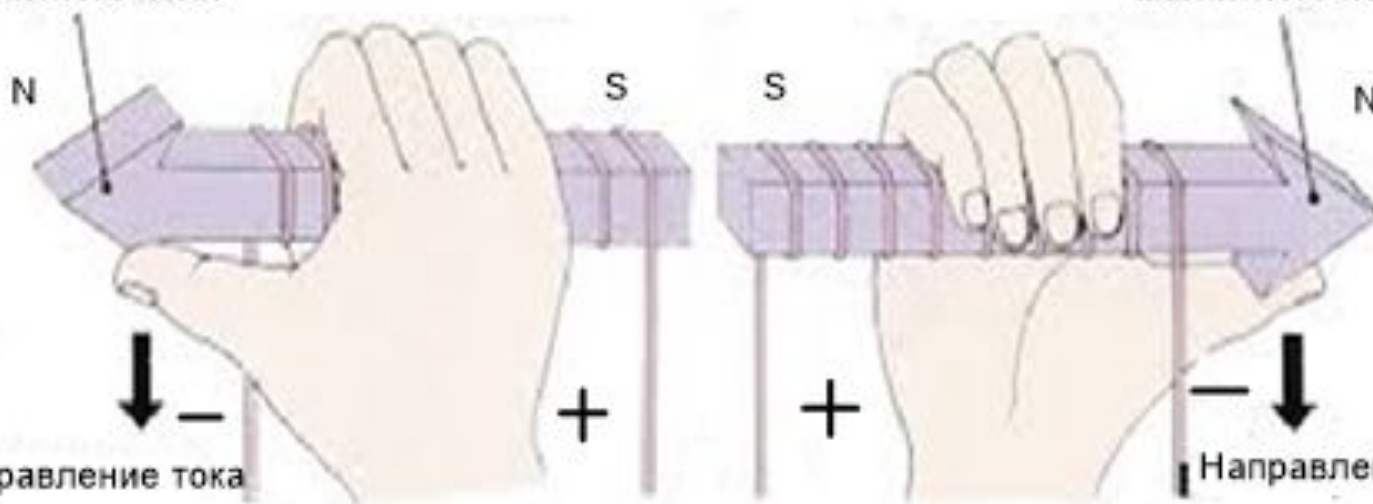






Направление
магнитного поля

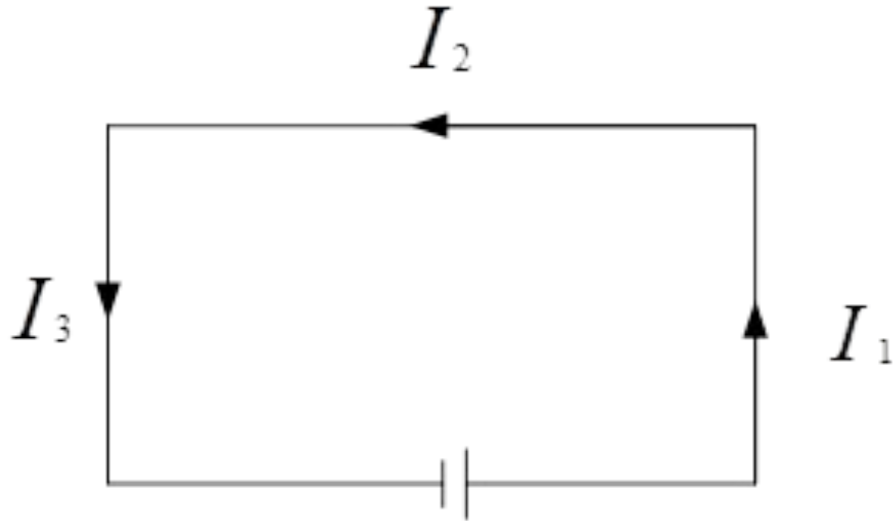
Направление
магнитного поля



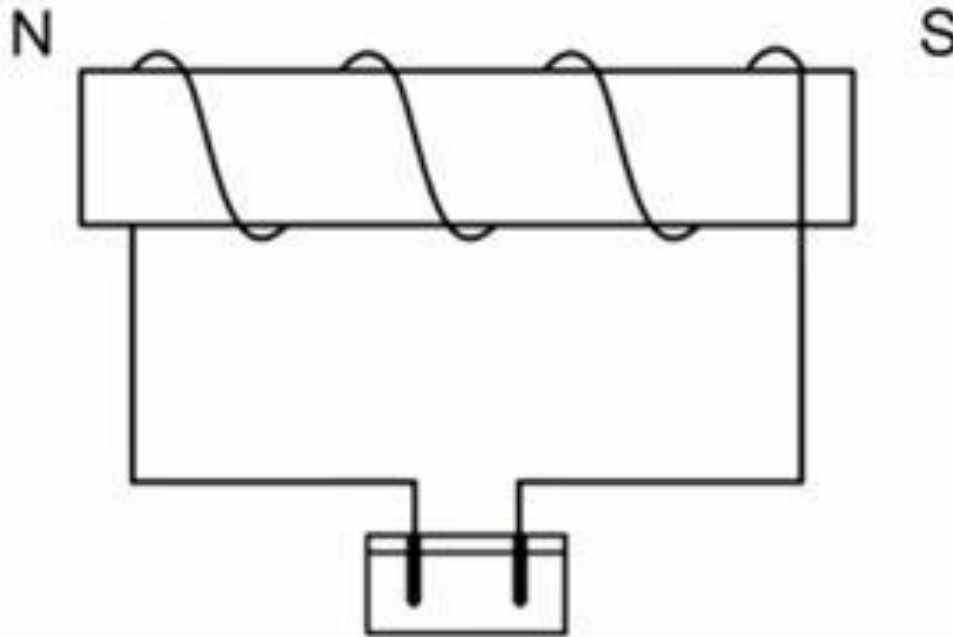
Направление тока

Направление тока

На рисунке изображён проволочный прямоугольник, направление тока в котором показано стрелками. Используя правило буравчика, начертить возле сторон прямоугольника по одной магнитной линии, указав стрелкой её направление.



Определите направление тока в катушке и полюсы у источника тока, если при прохождении тока в катушке возникают указанные на рисунке магнитные полюсы.



Домашнее задание

§35,
вопросы к параграфу,
упр.32 (стр.152)