

УРОК ФИЗИКИ В 9 КЛАССЕ ДЕЙСТВИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПРОВОДНИК С ТОКОМ

Учитель физики ГБОУ лицей №126
Калининского района
Санкт-Петербурга
Егорова Ольга Алексеевна

ДАВАЙТЕ ВСПОМНИМ



1. Что является источником магнитного поля?
2. Каким образом можно обнаружить магнитное поле?
3. Что такое магнитные линии?
4. Что принимают за направление магнитных линий?
5. Чем отличается расположение магнитных линий в однородном и неоднородном магнитных полях?
6. Сформулируйте правило буравчика.
7. Что можно определить с помощью правила буравчика?

УСТАНОВИТЬ, ЧТО

- ✓ Группа N°1: Установить, что магнитное поле действует только на проводник, по которому течёт ток.
- ✓ Группа N°2: Установить, что существует зависимость между направлением магнитных линий и направлением силы, действующей на проводник с током.
- ✓ Группа N°3: Установить, что существует зависимость между направлением тока в проводнике и направлением силы, действующей на проводник с током.
- ✓ Группа N°4: Установить, что при увеличении количества магнитов, то есть увеличении магнитных линий сила действующая на проводник с током меняется.

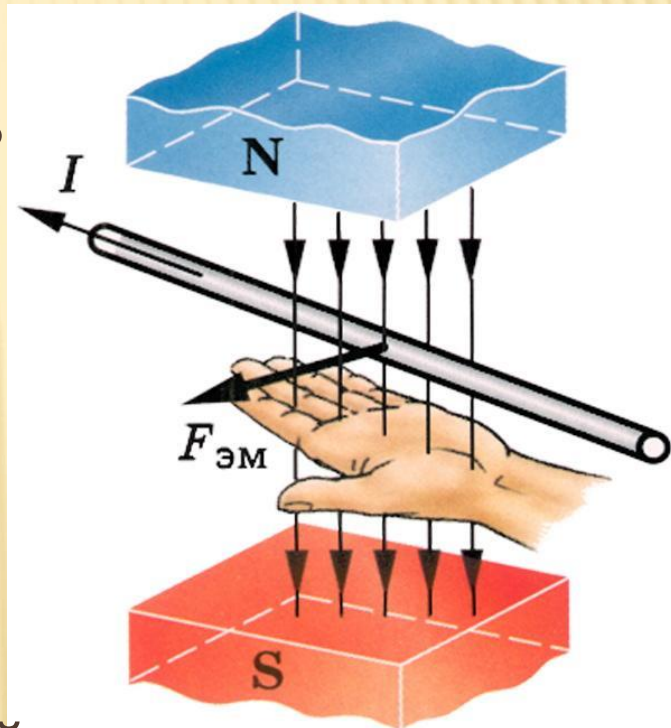
ОТЧЁТ ГРУПП

- ✓ План проведения эксперимента
- ✓ Демонстрация эксперимента
- ✓ Вывод



ПРАВИЛО ЛЕВОЙ РУКИ

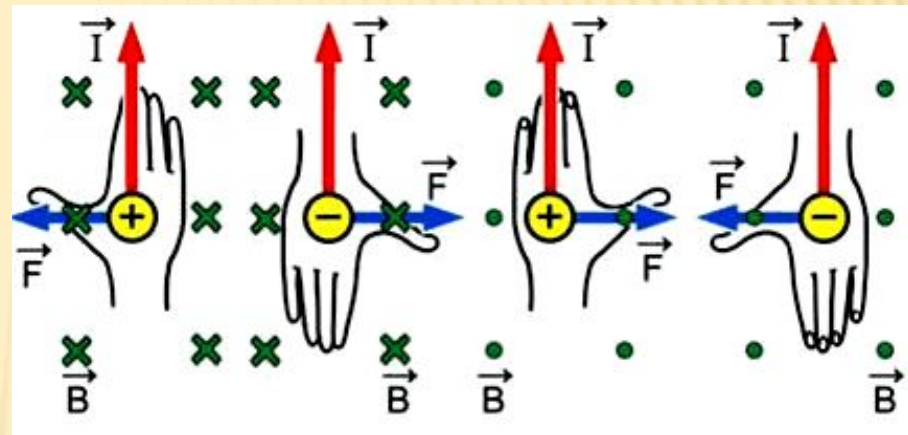
Если левую руку расположить так, чтобы линии магнитного поля входили в ладонь перпендикулярно к ней, а четыре пальца были направлены по току, то отставленный на 90° большой палец покажет направление действующей на проводник силы.



ПРАВИЛО ЛЕВОЙ РУКИ

Если левую руку расположить так, чтобы линии магнитного поля входили в ладонь

перпендикулярно к ней, а четыре пальца были направлены по движению положительно заряженной частицы (или противоположно движению отрицательно заряженной), то отставленный на 90° большой палец покажет направление действующей на частицу силы.



ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ



1. На каком опыте можно продемонстрировать действие магнитного поля на проводник с током?
2. От чего зависит направление силы, действующей на проводник с током в магнитном поле?
3. Что можно определить, пользуясь правилом левой руки?

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

§ 36, упр.33



НАПИСАТЬ СИНКВЕЙН

- ✓ Первая строка - одно существительное (суть, название темы);
- ✓ Вторая строка - описание свойств-признаков темы в двух словах (двумя прилагательными);
- ✓ Третья строка - описание действия (функций) в рамках темы тремя глаголами;
- ✓ Четвёртая строка - фраза (словосочетание) из четырёх слов, показывающая отношение к теме;
- ✓ Пятая строка - синоним из одного слова (существительное), который повторяет суть темы (к первому существительному)