

Самостоятельная работа по физике
Магнитное поле
8 класс

Вариант 1

1. Как называют силы, возникающие между проводниками с током?
2. Вокруг каких зарядов — движущихся или неподвижных — существует электрическое поле, а вокруг каких — магнитное?
3. Что произойдет с магнитной стрелкой при замыкании ключа (рис. 93)?

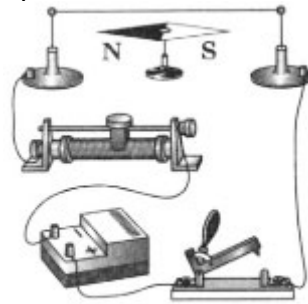


Рис. 93

Самостоятельная работа по физике
Магнитное поле
8 класс

Вариант 2

1. Кто из ученых впервые обнаружил взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки?
2. Как можно узнать, есть ли ток в проводнике, не пользуясь амперметром?
3. Что является источником магнитного поля?

Ответы на самостоятельную работу по физике
Магнитное поле
8 класс

Вариант 1

1. Силы, возникающие между проводниками с током, называются магнитные.
2. Электрическое поле создается вокруг любых заряженных частиц. Магнитное поле создается только вокруг движущихся частиц, но не создается вокруг неподвижных.
3. При замыкании ключа вокруг проводника с электрическим током возникает магнитное поле, и стрелка поворачивается вдоль магнитных линий.

Вариант 2

1. Датский физик Эрстед Хане Кристиан впервые обнаружил взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки.
2. Вокруг проводника, по которому течет ток, существует магнитное поле, и если рядом с ним находится магнитная стрелка, она повернется вдоль магнитных линий. Вокруг проводника, по которому не течет ток, не существует магнитное поле, и стрелка останется неподвижной.
3. Источником магнитного поля является электрический ток.