Тема «Решение задач на применение правила Ленца»

Решите задачи по теме.

задания сдать 18.05.20 на эл. адрес [ris-alena@mail.ru](mailto:ris-alena@mail.ru) или Viber, WhatsApp

<https://www.youtube.com/watch?v=FAqvdIPttjo>

1. Как взаимодействуют два параллельных проводника, если электрический ток в них протекает в одном направлении:

А) сила взаимодействия равна нулю;

Б) проводники притягиваются;

В) проводники отталкиваются;

Г) проводники поворачиваются в одном направлении.

1. В каком случае вокруг движущегося электрона возникает магнитное поле?

1) электрон движется равномерно и прямолинейно;

2) электрон движется равномерно;

3) электрон движется равноускорено.

А) 1,2 и 3;

Б) 1 и 3;

В) 1 и 2;

Г) такого случая нет.

3. Какая физическая величина имеет единицу 1 Тесла?

А) магнитный поток;

Б) магнитная индукция;

В) индуктивность.

4. Поток магнитной индукции через поверхность площадью S определяется по формуле:

А) BS;

Б) BStg*a*;

В) http://festival.1september.ru/articles/556097/Image6545.gif;

Г) BScos*a*.

5. Замкнутый контур площадью S повернули на 60 ? в однородном магнитном поле индукцией В. При этом магнитный поток, пронизывающий этот контур:

А) увеличился в 2 раза;

Б) уменьшился в 2 раза;

В) не изменился.

6. В замкнутом контуре площадью S, находящемся в однородном магнитном поле увеличили силу тока в 3 раза. Магнитный поток, пронизывающий этот контур, при этом:

А) уменьшился в 3 раза;

Б) увеличился в 3 раза;

В) не изменился.

7. В однородном магнитном поле индукцией 1 Тл перпендикулярно ему расположены два замкнутых контура площадью 10 и 20 см2 соответственно. Магнитный поток, пронизывающий первый контур, по сравнению с магнитным потоком, пронизывающим второй контур:

А) в 2 раза больше;

Б) в два раза меньше;

В) одинаков по значению.

*Ответьте на вопросы:*

* что такое электрический ток?
* каковы условия его существования?