

Электромагнитная индукция

Предмет	Физика
Класс	9
Учебник	Физика. 9 класс. Учебник. Перышкин А.В., Гутник Е.М. М.: 2014. - 320 с.
Тема	§ 39 Явление электромагнитной индукции

Вопрос №1

Электромагнитная индукция —

явление возникновения электрического тока в замкнутом контуре при изменении магнитного потока, проходящего через него

явление возникновения электрического тока в проводнике при изменении магнитного потока, проходящего через него

явление возникновения электрического тока в проводнике при изменении электрического поля

Вопрос №2

Электромагнитная индукция была открыта

Майклом Фарадеем

Джозефом Генри

Шарлем Кулоном

Вопрос №3

В металлическое кольцо в течение первых двух секунд вдвигают магнит, в течение следующих двух секунд магнит оставляют неподвижным внутри кольца, в течение последующих двух секунд его вынимают из кольца. В какие промежутки времени в катушке течет ток?

0-2 и 2-4 с

0-2 и 4-6

4-6

Вопрос №4

. Один раз полосовой магнит падает сквозь неподвижное металлическое кольцо южным полюсом вниз, а второй раз — северным полюсом вниз. Ток в кольце

возникает в обоих случаях

не возникает ни в одном из случаев

возникает только в первом случае

Вопрос №5

Какой из перечисленных процессов объясняется явлением электромагнитной индукции

отклонение магнитной стрелки при прохождении по проводу электрического тока;

взаимодействие проводников с током;

появление тока в замкнутой катушке при опускании в нее постоянного магнита

Вопрос №6

Возникающий при электромагнитной индукции ток называют:

индукционным током

постоянным

электрическим

Вопрос №7

В неподвижной проволочной рамке, находящейся в магнитном поле, возникает индукционный ток. Выберите правильное утверждение.

Сила тока максимальна, когда магнитный поток через рамку не изменяется.

Сила тока прямо пропорциональна сопротивлению рамки.

Сила тока тем больше, чем медленнее изменяется магнитный поток через рамку.

Если плоскость рамки параллельна линиям индукции магнитного поля, магнитный поток через рамку равен нулю.