

группа А3-20

Физика

Задание №6

Решить задачи в тетради. Работы присылать на почту rochtasb@qip.ru.

Задача 1

Будет ли возникать индукционный ток в круговом витке, находящемся в однородном магнитном поле, если:

- а) перемещать виток поступательно;
- б) вращать виток вокруг оси, проходящей через его центр перпендикулярно плоскости витка;
- в) вращать виток вокруг оси, лежащей в его плоскости?

Решение поясните рисунками.

Задача 2

Почему колебания стрелки компаса быстрее затухают, если корпус прибора латунный, и медленнее, если корпус прибора пластмассовый?

Задача 3

Подземный кабель, питающий токком предприятия, жилые дома и т.п., не разрешается прокладывать вблизи газовых, водопроводных и теплофикационных линий. Почему?