

Решить задание и отправить мне на почту документ в формате Word, отмечая номер задания и ответ на него.

1. Магнитный поток, пронизывающий контур в однородном магнитном поле, зависит

- 1) только от индукции магнитного поля
- 2) только от площади контура
- 3) только от длины контура
- 4) от индукции магнитного поля, площади контура и от расположения контура

2. Магнитный поток, пронизывающий контур, минимален, если плоскость контура

- 1) параллельна вектору магнитной индукции
- 2) перпендикулярна вектору магнитной индукции
- 3) составляет угол  $45^\circ$  с вектором магнитной индукции
- 4) составляет угол  $60^\circ$  с вектором магнитной индукции

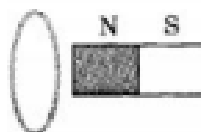
3. Закрепленная катушка замкнута на гальванометр и находится вблизи подвижного постоянного магнита. Стрелка гальванометра

- 1) отклонится только если магнит вдвигать в катушку
- 2) отклонится только если магнит выдвигать из катушки
- 3) отклонится при любом движении магнита относительно катушки
- 4) не отклонится ни при каком движении магнита

4. Индукционный ток в контуре возникает

- 1) под действием источника тока
- 2) при изменении магнитного потока через контур
- 3) при нагревании контура
- 4) в результате химических реакций

5. На рисунке изображено алюминиевое кольцо и магнит. При удалении магнита от кольца кольцо

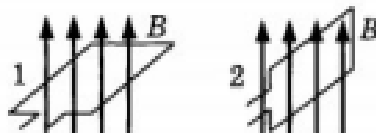


- 1) не приобретает магнитных свойств
- 2) приобретает свойства магнита, расположенного горизонтально северным полюсом влево
- 3) приобретает свойства магнита, расположенного горизонтально северным полюсом вправо
- 4) приобретает свойства магнита, расположенного вертикально северным полюсом вниз

6. Явление электромагнитной индукции лежит в основе действия

- 1) генератора переменного тока
- 2) электродвигателя
- 3) аккумулятора
- 4) гальванометра

7. Замкнутый контур, помещенный в однородное магнитное поле с индукцией  $B$ , поворачивают из положения 1 в положение 2 (см. рисунок).



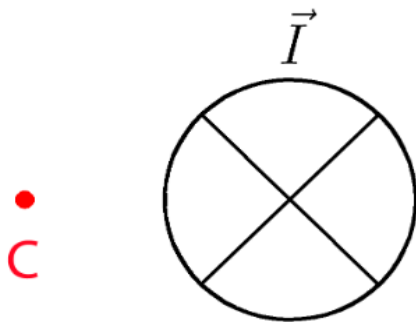
Как изменятся в результате поворота магнитный поток, пронизывающий контур, и индукция магнитного поля? Для каждой величины подберите характер ее изменения:

- 1) не изменилась
- 2) уменьшилась
- 3) увеличилась

Магнитный поток	Индукция магнитного поля

8.

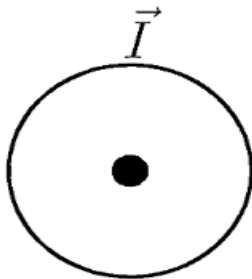
В какую сторону направлено магнитное поле, создаваемое проводником в точке  $C$  ?



9.

Куда направлен вектор магнитной индукции в точке  $K$  ?

$K$  •



10.

На рисунке показан график зависимости магнитного потока, пронизывающего контур, от времени. На каком из участков графика (1, 2, 3 или 4) в контуре возникает максимальная по модулю ЭДС индукции?

