**Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления» 9 класс**

1. Чем объясняется взаимодействие двух параллельных проводников с постоянным током?
2. взаимодействие электрических зарядов;
3. действие электрического поля одного проводника с током на ток в другом проводнике;
4. действие магнитного поля одного проводника на ток в другом проводнике.
5. На какую частицу действует магнитное поле?
6. на движущуюся заряженную;
7. на движущуюся незаряженную;
8. на покоящуюся заряженную;
9. на покоящуюся незаряженную.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. На каком из рисунков правильно показано направление индукции магнитного поля, созданного прямым проводником с током. 2. А;    2)  Б;   3) В. | IMG_0004.jpg |

1. С какой силой действует магнитное поле индукцией 10 мТл на проводник, в котором сила тока 50 А, если длина активной части проводника 10 см? Линии магнитной индукции поля и направление тока  взаимно перпендикулярны. 1

|  |  |
| --- | --- |
| 1. В магнитном поле находится проводник с током. Каково направление силы Ампера, действующей на проводник? 2. от нас;    2) к нам;  3) равна нулю. | IMG_0001.jpg |

1. Электромагнитная индукция – это:
2. явление, характеризующее действие магнитного поля на движущийся заряд;
3. явление возникновения в замкнутом контуре электрического тока при изменении магнитного потока;
4. явление, характеризующее действие магнитного поля на проводник с током.
5. Контур с площадью 100 см2 находится в однородном магнитном поле с индукцией 2 Тл. Чему равен магнитный поток, пронизывающий контур.
6. Установите соответствие между физическимивеличинами  и единицами их измерения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ВЕЛИЧИНЫ | | ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ | |
| А) | индуктивность | 1) | тесла (Тл) |
| Б) | магнитный поток | 2) | генри (Гн) |
| В) | индукция магнитного поля | 3) | вебер (Вб) |
|  |  | 4) | вольт (В) |

1. Луч, падающий из оптически более плотной среды, попадает на оптически менее плотную среду. При этом угол между перпендикуляром и преломленным лучом становится \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, чем угол между падающим лучом и перпендикуляром. (вставьте вместо пропуска слово **меньше** или **больше**).
2. В результате явления дисперсии что мы наблюдаем после дождя?