Контрольная работа №3.

Тема. **Взаимодействие магнитов. Магнитное поле тока. Электромагнитная индукция.**

|  |
| --- |
| **II вариант** |
| **№№ 1-11 выбрать один правильный ответ (1 балл)** |
| 1.Места постоянного магнита, оказывающие наибольшее магнитное действие- это...**А.** их концы.  **Б**. середина магнита.**В.** все места оказывают одинаковое действие. **Г.** места на оси магнита. |
| 2.Какое из названных веществ не притягивается к магниту?**А.** сталь.  **Б**. железо. **В**. чугун.  **Г.** резина. |
| 3.Разноименные полюсы магнитов...**А.** притягиваются.  **Б.** отталкиваются.  **В.** не взаимодействуют. |
| 4.Где находится северный магнитный полюс Земли?**А.** вблизи северного географического полюса. **Б.** вблизи южного географического полюса.**В.** совпадает с северным географическим полюсом.**Г.** совпадает с южным географическим полюсом. |
| 5.Вокруг проводника, по которому течет ток, существует...**А**. Электрическое и магнитное поля. **Б**. Только электрическое поле.**В.** Только магнитное поле.  **Г.** Никакого поля не существует. |
| 6.Можно ли разрезать магнит так, чтобы один из полученных магнитов имел только северный полюс, а другой- только южный?**А**. можно  **Б.** нельзя **В.** иногда можно, иногда нельзя.  |
| 7.Как изменится действие магнитного поля катушки с током, если эту катушку заменить другой- с большим количеством витков?**А.** уменьшится.   **Б.** увеличится. **В.** не изменится. |
| 8.Определите, как направлены магнитные линии магнитного поля прямого тока.**А**. Против часовой стрелки.**Б.** По часовой стрелке. | 9.По направлению магнитной линии определите направление тока в проводнике**А**. влево. **Б**. вправо.  |
| 10.Имеются два одинаковых катушки. В первую поместили неподвижный магнит, из второй выносят магнит. В какой катушке возникнет индукционный ток?**А.** в первой.  **Б**. во второй.  **В**. в обеих. |
| 11.При внесении в алюминиевое кольцо постоянного магнита, кольцо отталкивается от магнита, потому что... **А**. кольцо намагничивается.**Б.** в кольце возникает индукционный ток. **В.** кольцо следует за потоком воздуха. |
| **№ 12 (2 балла)** | **№ 13 (3 балла)** |
| 12.Определите полюсы катушки с током.**А**. север справа.**Б**. север слева. **- +**  | 13.Какого направления сила действует на проводник с током в данном магнитном поле?**А**. влево. **Б**. вправо.**В**. от нас. **Г**. к нам. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1-6 баллов | 7-12 баллов | 13-15 баллов | 16 баллов |
| 2 | 3 | 4 | 5 |