

Бойцова Наталья Юрьевна

*Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы
средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением английского
языка № 1208*

«ТЕСТЫ ПО ТЕМЕ «МАГНИТНОЕ ПОЛЕ»

Использование тестов на уроках дает возможность осуществлять реальную индивидуализацию и дифференциацию обучения; вносить своевременную коррекционную работу в процесс преподавания; достоверно оценивать и управлять качеством обучения. Предлагаемые тесты по теме «Магнитное поле» содержат по 10 заданий.

Тест №1.

1. Магнит создает вокруг себя магнитное поле. Где будет проявляться действие этого поля наиболее сильно?

А. Около полюсов магнита

Б. В центре магнита

В. Действие магнитного поля проявляется равномерно в каждой точке магнита

Верный ответ: А

2. Можно ли пользоваться компасом на Луне для ориентирования на местности?

А. Нельзя

Б. Можно



В. Можно, но только на равнинах

Верный ответ: А

3. При каком условии магнитное поле появляется вокруг проводника?

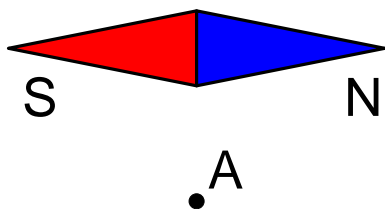
А. Когда в проводнике возникает электрический ток

Б. Когда проводник складывают вдвое

В. Когда проводник нагревают

Верный ответ: А

4. На рисунке показано расположение магнитной стрелки. Как в точке А направлен вектор магнитной индукции?



А. Вверх

Б. Вниз

В. Направо

Г. Налево

Верный ответ: В

5. Укажите фундаментальное свойство магнитного поля?

А. Его силовые линии всегда имеют источники: они начинаются на положительных зарядах и оканчиваются на отрицательных.

Б. Магнитное поле не имеет источников. Магнитных зарядов в природе нет.

В. Его силовые линии всегда имеют источники: они начинаются на отрицательных зарядах и оканчиваются на положительных.



Верный ответ: Б

6. Выберите рисунок, где изображено магнитное поле.

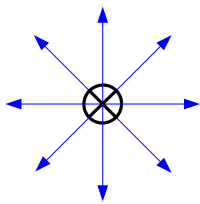


Рис. 1

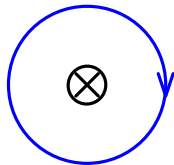
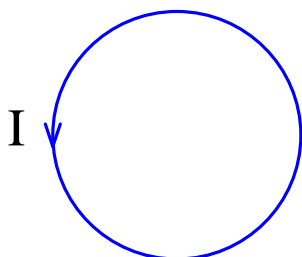


Рис. 2

Верный ответ: рис.2

7. По проволочному кольцу протекает ток. Укажите направление вектора магнитной индукции.



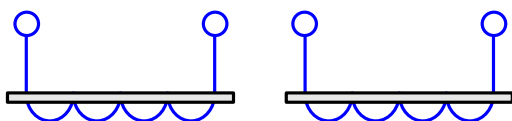
А. Вниз

Б. Вверх

В. Направо

Верный ответ: Б

8. Как ведут себя катушки с сердечниками, изображенные на рисунке.



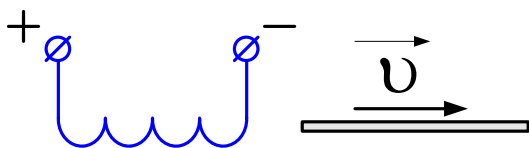
А. Не взаимодействуют.

Б. Поворачиваются.

В. Отталкиваются

Верный ответ: А

9. Из катушки с током убрали железный сердечник. Как изменится картина магнитной индукции?



А. Густота магнитных линий многократно возрастет

Б. Густота магнитных линий многократно уменьшится.

В. Картина магнитных линий не изменится.

Верный ответ: Б

10. Каким способом можно изменить полюса магнитного катушки с током?

А. Ввести в катушку сердечник

Б. Изменить направление тока в катушке

В. Отключить источник тока

Г. Увеличить силу тока

Верный ответ: Б

Тест №2.

1. В Исландии и Франции морской компас начали использовать в 12-13 веках.

Магнитный брусок закрепляли в центре деревянного креста, затем эту



конструкцию помещали в воду, и крест, повернувшись, устанавливался в направлении север-юг. Каким полюсом магнитный брусок повернется к северному магнитному полюсу Земли?

А. Северным.

Б. Южным

Верный ответ: Б

2. Какое вещество совсем не притягивается магнитом?

А. Железо

Б. Никель

В. Стекло

Верный ответ: В

3. Внутри стенового покрытия проложен изолированный провод. Как обнаружить местонахождение провода не нарушая стенового покрытия?

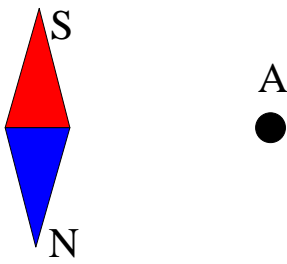
А. Поднести к стене магнитную стрелку. Проводник с током и стрелка будут взаимодействовать.

Б. Осветить стены. Усиление света укажет на нахождение провода.

В. Местонахождение провода нельзя определить, не ломая стенового покрытия

Верный ответ: А

4. На рисунке показано расположение магнитной стрелки. Как в точке А направлен вектор магнитной индукции?



- А. Вниз
 - Б. Вверх
 - В. Направо
 - Г. Налево
- Верный ответ: А

5. В чем состоит особенность линий магнитной индукции?

- А. Линии магнитной индукции начинаются на положительных зарядах , оканчиваются на отрицательных
 - Б. Линии не имеют ни начала, ни конца. Они всегда замкнуты
- Верный ответ: Б

6. Проводник с током расположен перпендикулярно плоскости. На каком рисунке линии магнитной индукции изображены правильно.

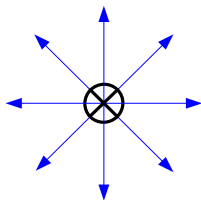


Рис.1

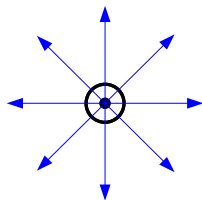


Рис.2

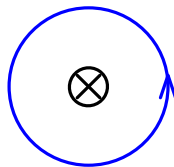


Рис.3

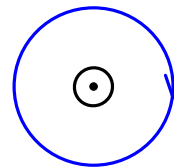
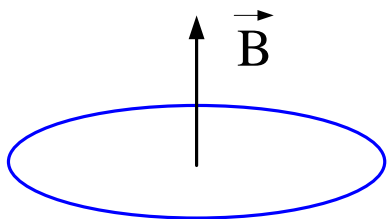


Рис.4

Верный ответ: рис. 4

7. По проволочному кольцу протекает ток. Укажите направление тока, если вектор магнитной индукции направлен вверх.

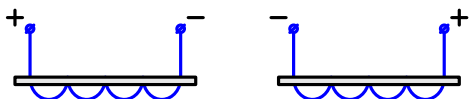


А. Против часовой стрелки

Б. По часовой стрелке

Верный ответ: А

8. Определите характер взаимодействия катушек, изображенных на рисунке



А. Притягиваются

Б. Отталкиваются

В. Не взаимодействуют

Верный ответ: Б

9. Рамка с током в магнитном поле поворачивается. В каком приборе используется это явление?

А. Лазерный диск

Б. Амперметр

В. Электромагнит

Верный ответ: Б



10. Почему рамка с током , помещенная между полюсами постоянного магнита вращается?

А. Из-за взаимодействия магнитных полей рамки и магнита

Б. Из-за действия электрического поля рамки на магнит

В. Из-за действия магнитного поля магнита на заряд в витке.

Верный ответ: А

Литература: Физика. 8 кл.: учебник для общеобразовательных документов/ А.В. Перышкин.- Дрофа, 2006.

