

Магнитное поле. Однородное и неоднородное магнитное поле

Задание #1

Вопрос:

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 повернётся к северному магнитному полюсу Земли?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Среди ответов нет правильного
- 2) Южным
- 3) Для ответа на вопрос не хватает данных
- 4) Северным

Задание #2

Вопрос:

Какое вещество совсем не притягивается магнитом?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Сталь
- 2) Стекло
- 3) Никель
- 4) Железо

Задание #3

Вопрос:

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Местонахождение провода нельзя определить, не ломая стенового покрытия.
- 2) Поднести к стене магнитную стрелку. Проводник с током и стрелка будут взаимодействовать.
- 3) Осветить стены. Усиление света укажет на нахождение провода.
- 4) Используя рентгеновское зрение

Задание #4

Вопрос:

Можно ли пользоваться компасом на Луне для ориентирования на местности?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Можно, но только на равнинах
- 2) Можно, но только в кратерах
- 3) Нельзя
- 4) Можно

Задание #5

Вопрос:

При каком условии магнитное поле появляется вокруг проводника?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Когда в проводнике возникает электрический ток.
- 2) Когда проводник нагревают.
- 3) Среди ответов нет правильного
- 4) Когда проводник складывают вдвое.

Задание #6

Вопрос:

Магнитные линии - это воображаемые линии, вдоль которых расположились бы маленькие

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Среди ответов нет правильного
- 2) положительно заряженные частицы, помещенные в магнитное поле
- 3) магнитные стрелки, помещенные в магнитном поле
- 4) отрицательно заряженные частицы, помещенные в магнитное поле

Задание #7

Вопрос:

Если в разных точках магнитного поля на магнитную стрелку действуют одинаковые силы, то такое поле называют

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) вихревым
- 2) неоднородным
- 3) однородным
- 4) равномерным

Задание #8

Вопрос:

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Среди ответов нет правильного
- 2) Действие магнитного поля проявляется равномерно в каждой точке магнита.
- 3) В центре магнита.
- 4) Около полюсов магнита.

Задание #9

Вопрос:

Что следует сделать, чтобы стержень из закаленной стали намагнитился, т.е. сам стал постоянным магнитом?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Поднести к заряженному телу
- 2) Поместить в сильное магнитное поле
- 3) Поместить в воду
- 4) Натереть шерстью

Задание #10

Вопрос:

Какой полюс появится у заостренного конца гвоздя, если к его шляпке приблизить южный полюс магнита?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Южный
- 2) Нельзя определить
- 3) Среди ответов нет правильного
- 4) Северный