

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение № 22 г.
Томск

СВОЙСТВА МАГНИТА

Выполнил: ученик 2 «В» класса МАОУ
СОШ №22 г. Томска Козлов Владислав

Руководитель: учитель начальных
классов МАОУ СОШ №22 г. Томска
Андрейченко Оксана Анатольевна

г. Томск. 2013

Цель:

Изучить свойства магнита.

Актуальность:

Я считаю данную тему актуальной, так как необыкновенная способность магнитов притягивать к себе железные предметы всегда вызывала удивление.

Этапы работы:

1. Сбор материала.
2. Поиск дополнительной информации.
3. Проведение экспериментов.
4. Оформление презентации.

Объект исследования:

Магнит.

Предмет исследования:

Свойства магнита.

Задачи:

- *Выяснить, что такое магнит и магнитная сила
- *Узнать, какими свойствами обладает магнит

Вступление.

В природе множество тайн и загадок. Удивительное свойство магнита притягивать к себе предметы вызвали у меня интерес очень давно. Впервые я познакомился с магнитом, когда мне подарили конструктор, и в нем были магнитные палочки. Мне захотелось выяснить, что же такое магнит и каковы его свойства.

Чтобы выяснить свойства магнитов, я проделал несколько опытов. Для этого мне понадобились следующие материалы: магниты разного размера, металлические и не металлические предметы, стакан с водой, металлические опилки.

Все ли предметы
притягиваются
магнитом?



Металлические
предметы
притягиваются к
магниту



Но не все! Некоторые металлы не притягиваются к магниту. Например, алюминий, медь, серебро.

Дерево, резина,
стекло и т.д. не
реагируют на
магнит.



Еще интересен тот факт,
что сила притяжения
магнитов может
передаваться на
несколько
металлических
предметов
одновременно.



Например: к одному
магниту могут
цепочкой
притягиваться
несколько
металлических
шариков.

Скрепку можно
достать с помощью
магнита, не
замочив рук. Она
следует за
движением

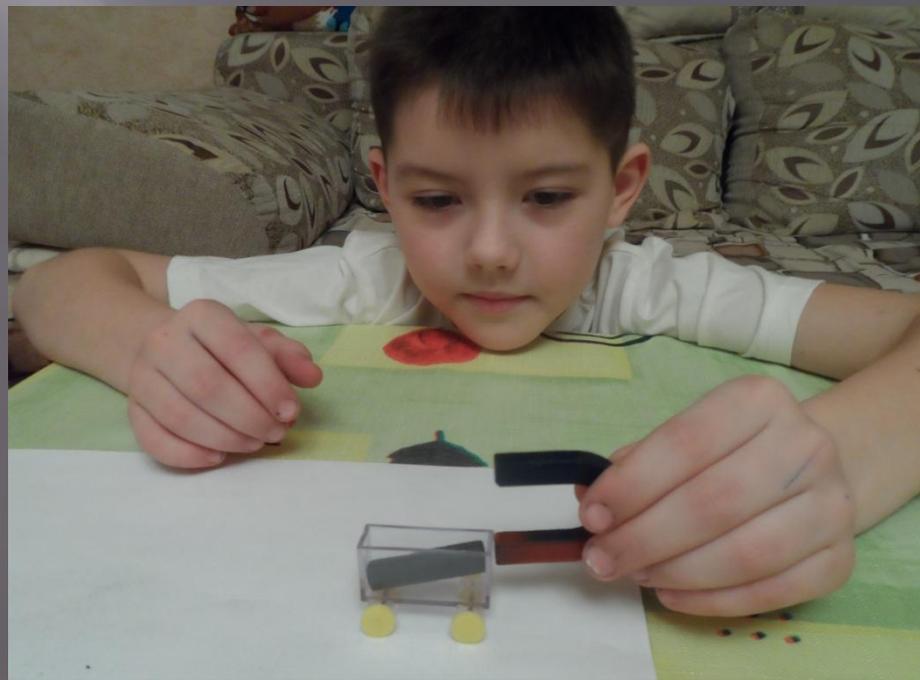
магнита и
поднимается вверх



Это происходит
потому, что
магнитная сила
действует и
сквозь воду.

Так же магнитная
сила действует и
сквозь стекло.





Проделав эксперименты и прочитав литературу, я выяснил, что у каждого магнита есть магнитное поле, которое располагается вокруг магнита.



В опыте с железными опилками большая часть опилок собирается по концам магнита, меньшая часть – вдоль всего магнита.

Это происходит потому, что магнитная сила концентрируется на полюсах, то есть на концах магнита, чем дальше от полюсов, тем магнитная сила слабее.



Заключение:

Работая над исследованием данной темы, я узнал, что:

- *магнит - это предмет, который создает магнитное поле;
- *магнит обладает способностью притягивать лишь некоторые металлические предметы.
- *магнит может действовать через предметы и вещества.

Магниты в медицине.

От бабушки я узнал, что магниты используются в медицине. Они снимают боль, улучшают общее самочувствие людей. Моя бабушка работает медсестрой в физиокабинете. Для лечения людей она иногда пользуется приборами, в которых есть магниты. Изучение лечебных свойств магнитов и будет являться темой моего следующего исследования.

Литература:

- ▣ Большая книга экспериментов для школьников/ Под ред. Антонеллы Мейяни; Пер. с ит. Э. И. Мотылевой. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007. – 260 с.
- ▣ Большая книга вопросов и ответов/ Пер. К. Мишиной, А. Зыковой. – М.: Эксмо, 2007. – 512 с.: ил.
- ▣ Интернет-ресурсы.

Спасибо за внимание!!!