



**МБДОУ ЦРР детский сад №32
г.Яровое Алтайский край**

**Детский исследовательский
проект
«Магнит и его тайны»**

Исследователи:

Вика Латашинская, 6 лет

Даша Штейн, 6 лет

Даша Брагина, 6 лет.

Научный руководитель:

Эрбист Любовь Леонидовна



Мотив

❖ **МОТИВ:** В нашей группе есть магнитная доска и магнитные буквы, а недавно на столе у воспитателя мы увидели чёрный предмет, на который прикрепилось много разных скрепок, кнопок, гвоздиков. Любовь Леонидовна говорит, что это тоже магнит. Нам стало интересно, почему он так всё крепко держит и что он ещё может притягивать, и для чего он вообще нужен. Только ли для того, чтобы не растерять мелкие предметы и играть магнитными буквами.



Цель работы



- ◆ **Цель:** узнать о свойствах магнита и использовании его в жизни людей.



Задачи

- Узнать, что обозначает слово « магнит » из энциклопедий, у взрослых,
- Выяснить, как люди узнали о магните,
- Узнать, все ли магниты одинаковые,
- Установить, что он притягивает и как действует через разные предметы,
- Узнать, где его применяют.

Гипотеза

Предположим, что магнит обладает какими-то свойствами, которые мы сможем использовать.

Методы

- ❖ Изучение литературы;
- ❖ наблюдение;
- ❖ эксперимент;
- ❖ поиск в сети Интернет;
- ❖ эксперимент, сравнение.



Что такое магнит?

Магнитная руда – магнит.

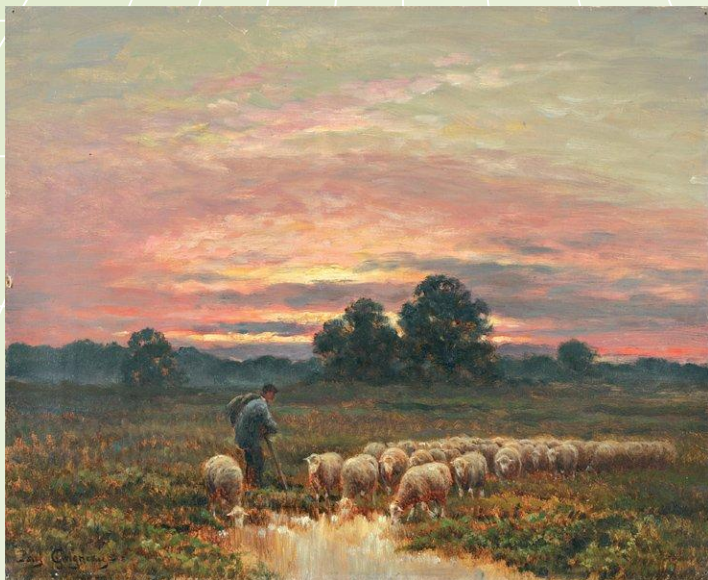


ForexAW.com



История происхождения магнита.

- В давние времена на горе Ида пастух по имени Магнас пас овец. Он заметил, что его сандалии, подбитые железом и деревянная палка с железным наконечником, липнут к чёрным камням, которые в изобилии валялись под ногами. Пастух перевернул палку с наконечником вверх и убедился, что дерево не притягивается к странным камням. Снял сандалии и увидел, что босые ноги тоже не притягиваются. Магнес понял, что эти странные камни не признают других материалов кроме железа. Пастух захватил несколько таких камней домой и поразил этим своих соседей. От имени пастуха и появилось название «магнит».



Свойства магнита

Опыт 1 «Всё ли притягивают магниты?»



Магниты обладают способностью притягивать предметы из железа . Дерево, пластмасса, бумага, ткань не реагируют на магнит.

Свойства магнита

Опыт 2 «Сравнение сил магнитов»



Таблица сравнения сил магнитов

Форма и размер магнита	скрепки	Монеты	Гайки
Большой магнит	8 шт.	4 шт.	5 шт.
Средний магнит	6 шт.	3 шт.	3 шт.
Маленький магнит	3 шт.	1 шт.	1 шт.

Свойства магнита

«Все ли магниты имеют одинаковую силу?»



Такое свойство используют в технике, магниты помогают поднимать тяжелые грузы на заводах

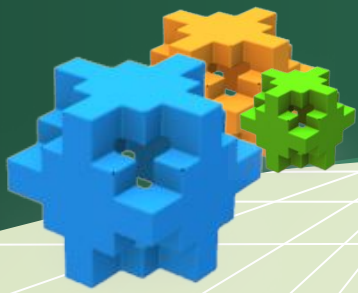
Свойства магнита

Опыт 3 «Может ли магнитная сила проходить через предметы»



Магнитная сила может проходить через картон .

Свойства магнита



Такое свойство используют, чтобы прикреплять записки к металлической дверце холодильника.



Свойства магнита



Опыт 4 «Подводный магнетизм»



Магнитная сила может проходить через предметы и вещества.



Свойства магнита

Подводный магнетизм



Такое свойство используют, чтобы поднять предметы из воды или проложить кабель под водой.



Игры своими руками

Настольная игра «Гонки»



Литература



- ❖ Большая книга экспериментов для школьников/ Под ред. Антонеллы Мейяни; Пер. с ит. Э.И. Мотылевой. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2006. – 260 с.
- ❖ Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей. Том 7 – Москва, 1994.
- ❖ Я познаю мир: Детская энциклопедия: Физика / Сост. А.А. Леонович; Под общ. ред. О.Г. Хинн. – М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД», 1998. – 480 с.
- ❖ dic.academic.ru dic.academic.ru dic.nsf/enc_colier/5789
[/dic.academic.ru](http://dic.academic.ru) dic.nsf/enc_colier/5789 [МАГНИТЫ](http://dic.nsf/enc_colier/5789)

Спасибо за внимание!

