

МАГНИТНАЯ

Лаборатория

Изучай
свойства
магнитов!

Добивайся
поставленной
цели

Проверь их
сили

Делай выводы

Буки

BONDI

Опыт № 1. «Магнит».

Оборудование: Игра магнитная «Рыбалка», магниты, мелкие предметы из разных материалов, таз с водой, рабочие листы.

Чем можно ловить рыбку? Пробуют ловить удочкой. Рассказывают, видел ли кто-нибудь из детей настоящие удочки, как они выглядят, на какую приманку ловится рыбка. На что же у нас ловится рыбка? Почему она держится и не падает? Рассматривают рыбок, удочку и обнаруживают металлические пластины, магниты. Какие предметы притягивает магнит? Детям предлагаются магниты, различные предметы, две коробочки. Они раскладывают в одну коробочку предметы, которые притягивает магнит, в другую - которые не притягивает. Магнит притягивает только металлические предметы. В каких ещё играх вы видели магниты? Для чего человеку нужен магнит? Как он ему помогает?

Детям выдаются рабочие листы, в которых они выполняют задание «Проведи линию к магниту от предмета, который к нему притягивается».



		ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ							
Периоды	Ряды	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	1	H							
2	2		Li						
3	3			Na					
4	4				K				
5	5					Ca			
6	6						Rb		
7	7							Fr	
8	8								He
9	9								
10	10								

Опыт № 2. «Волшебная рукавичка».

Цель: Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.

Материал: Магнит, мелкие предметы из разных материалов, рукавичка с вшитым магнитом.

Ход:

- продемонстрировать детям фокус: металлические предметы не падают из рукавички при разжимании руки.
- предложить детям взять предметы из других материалов (дерево, стекло, ткань, бумага) - рукавичка перестаёт быть волшебной.
- дети рассматривают рукавичку, находят магнит, пробуют его применить.

Вывод: Магнит притягивает только металлические предметы.



Опыт № 4. «Магнетизм».

Цель: Выявить прохождение магнитных сил через воду и стекло.

Материал: Магнит, стеклянный сосуд, вода, скрепка.

Ход:

- в кувшин с водой бросить скрепку;
- прислонить магнит к кувшину на уровне скрепки и медленно перемещать его по стенке кувшина вверх.

Вывод: Скрепка двигается за магнитом и поднимается вверх.

Вывод: Магнитная сила проходит через стекло и воду.



Опыт № 5. «Можно ли висеть на голове?».

Сделайте лёгкий волчок из картона, насадив его на тонкую палочку. Нижний конец палочки заострите, а в верхний воткните портновскую булавку (с металлической, а не пластмассовой головкой) поглубже, чтобы была видна только головка. Пустите волчок «танцевать» на столе, а сверху поднесите к нему магнит. Волчок подпрыгнет, и булавочная головка пристанет к магниту, но, интересно, он не остановится, а будет вращаться, «вися на голове».

