

НОУ ЦО «Школа Сотрудничества»
Исследовательский проект
учеников 5-го класса «Б»

Тема:
«Что такое фокусы?»
«Волшебство
фокусов»

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА:
ПЕДАГОГ-ПСИХОЛОГ
КАЦЕВИЧ НАТАЛЬЯ ФЕДКСОВНА

Почему мы выбрали этот проект?

Раньше мы любили ходить в цирк, мы ждали когда на арене появятся фокусники. Нас это так завораживало, что дома мы пытались повторить какой-то из фокусов, но у нас ничего не получалось. Тогда мы решили поступить в школу Магии, где нас обучали всяким трюкам. Нам это так понравилось, что мы решили выбрать для себя этот проект и показать несколько фокусов детям младших классов.

Фокусы - это интересное и увлекательное занятие для всех людей, любого возраста, фокусы помогают детям верить в чудеса.

Магия фокуса способна заставить человека думать, анализировать, сравнивать.

Математические фокусы это «гимнастика ума», которая полезна в любом возрасте, она тренирует память, развивает сообразительность, учит логически мыслить.

Нам хотелось, проведя исследование, разгадать тайну фокусов, попробовать некоторые сделать самим, а самое главное заинтересовать аудиторию.

Цель нашего исследования:

понять тайны фокусов



Мы поставили перед собой ряд задач:

- выяснить, в чём заключаются секреты фокусов;
- познакомиться с известными фокусниками;
- изучить историю возникновения фокусов;
- узнать, какие бывают фокусы;
- продемонстрировать некоторые фокусы детям начальной школы

Мы выдвинули несколько

гипотез

1. фокусы-это обман зрения, иллюзии;
2. фокусы-это волшебство, магия, чародейство, очарование, тайна;
3. фокусы-это трюк, основанный на ловкости рук;
4. фокусы научно объяснимое явление.

Чтобы разобраться в этом, мы решили подробнее узнать про историю возникновения фокусов, подобрать материал о знаменитых фокусниках и провести исследование.

Одни люди считают фокусы настоящим волшебством, другие говорят, что фокусы это всего лишь ловкость рук и нет никакой магии. Чтобы разобраться в этих вопросах мы решили провести исследование среди учащихся начальной школы и узнать их мнение по поводу фокусов.

исследования учащихся **начальной школы**

В исследовании принимали участие 95 учащихся НОУ ЦО «Школа Сотрудничества» в возрасте 7-10 лет

- 1.Интерес к фокусам 100 %
- 2.Научно-объяснимое явление 50 %
- 3.Обман зрения 50 %
- 4.Ловкость рук 63 %
- 5.Волшебство, магия 57 %
- 6.Гимнастика ума 36 %
- 7.Название фокусов 26 %
- 8.Знание фокусников 15 %

История возникновения фокусов

Фокусы и другие виды иллюзионизма появились несколько тысячелетий до нашей эры. В древности этим искусством владели жрецы-маги.

Но нет ничего тайного, которое бы, со временем, не стало известным. Самой древней информации о выступлении фокусника, которая дошла до нас около пяти тысяч лет, она написана на папирусе в Египте. Может, им считают родиной



ИЗВЕСТНЫЕ ФОКУСНИКИ

Так, в 1784 году Пинетти выступал в Лондоне, демонстрируя возможности "третьего глаза" (чтение закрытых книг, идентификация предметов в коробках и т. п.).

В 1845 году Европа узнала имя молодого часовщика из Франции, его звали Жан Роберт-Гудини



За свою жизнь Арутюн Акопян выиграл не мало конкурсов, и прославился не только в Советском Союзе, но и за его пределами В своих номерах А. Акопян не любил использовать какой-либо реквизит, его привлекали манипуляции, ловкость рук.



Сегодняшние звезды - это Пол Дэниельс, Дэвид Копперфильд и Ланс Бертон. Они и их последователи будут всегда заинтересовывать людей. Ведь всем всегда хочется верить, что существует нечто, чего они еще не знают.



Вывод № 1

Проведённое исследование открыло для нас много нового:

Мы узнали:

Изучив историю возникновения фокусов, мы поняли, что искусство иллюзий фокусов одно из самых древних искусств. Раньше фокусы использовали для того, чтобы обмануть или запугать людей. В наше время фокусы -это одно из любимых народных зрелищ.

Вывод № 2

У каждого фокуса есть две стороны: одна-явная, её зрители видят, а вторая-тайная, и о ней можно только догадываться. И задача фокусника заключается в том, чтобы показать фокус так, чтобы его секретная сторона была не видна.

Подтвердились ли наши гипотезы?

Изучив историю возникновения фокусов, мы поняли, что 1, 2 и 3 гипотезы подтвердились:

1. фокусы-это обман зрения, иллюзии;
2. фокусы-это ни волшебство, ни магия, ни чародейство, ни очарование, ни тайна.

3. Никакого волшебства в фокусе нет, фокусы - это трюк, основанный на ловкости рук.

Что же подтвердилось?

А вот четвёртая гипотеза оказалась верной.

Любому фокусу есть объяснение. Нас заинтересовал ряд простых фокусов из книги Тома Тита «Продолжаем научные забавы».

В ней собраны интересные опыты по физике. Научные забавы в книге называют ещё фокусами. Для тех, кто не знает этих законов, это будут настоящие фокусы.

Сейчас мы вам это продемонстрируем !



Такой эффект возникает благодаря рефракции . Свет распространяется по прямой, но, когда луч света переходит из одного прозрачного вещества в другое, его направление меняется. Это и есть рефракция. Когда свет переходит из более плотного вещества, например, воды, в менее плотное, например, воздух, происходит рефракция, или видимое изменение угла падения луча. Свет в веществах разной плотности распространяется с разной скоростью. Свет, отраженный от карандаша, проходя сквозь воздух, кажется зрителям находящимся в одном месте, а сквозь воду - в другом.

Понятие об электрических зарядах

Надуйте небольшой воздушный шар. Потрите шар о шерсть или мех, а еще лучше о свои волосы, и вы увидите, как шар начнет прилипать буквально ко всем предметам в комнате: к шкафу, к стенке, а самое главное - к ребенку.

Это объясняется тем, что все предметы имеют определенный электрический заряд. В результате контакта между двумя различными материалами происходит разделение электрических зарядов.

Танцующая фольга

Мы нарезали алюминиевую фольгу очень узкими и длинными полосками. Провели расчёской или линейкой по своим волосам, а затем поднесли ее вплотную к отрезкам. В этом эксперименте нам помогали ученики 2 класса «А»

Полоски начали "танцевать". Что же произошло? Это притягиваются друг к другу положительные и отрицательные электрические заряды.



Чудесные спички

Нам понадобились 5 спичек.

Мы надломили их посередине, согнули под прямым углом и положили на блюдце.

Капнули несколько капель воды на сгибы спичек. И стали наблюдать за тем, что же произойдёт?



Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.

Причина этого явления, которое называется капиллярность, в том, что волокна дерева впитывают влагу. Она ползет все дальше по капиллярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна "толстеют", и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться.



Заключение:

Проведённые исследования открыли для нас много нового:

- 1.Мы узнали, что искусство фокусов-это одно из самых древних видов искусств, ему более пяти тысяч лет.
- 2.Мы поняли, что главный секрет фокусов заключается не в волшебстве и магии, а в ловкости рук

3.Мы показали, что секрет фокусов может основываться на научных знаниях.

4.Убедились в том, что «Математические фокусы» развивают мышление, логику, учат анализировать и сопоставлять.

5.Мы освоили основные правила фокусника и научились показывать несложные фокусы учащимся 1-2 классов.

Каждая встреча с магией фокусов приносит человеку восторг и удивление. А чтобы стать фокусником, надо лишь знать чуть больше, чем другие.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**

