

Информационно - исследовательский проект

«Магический куб!»

Ученика 3 «а» класса МКОУ СОШ № 3

п. Михайловки

Баранова Трофима

Руководитель Чувашева Елена Михайловна



Цель проекта: собрать и систематизировать информацию, научиться применять знания на практике.

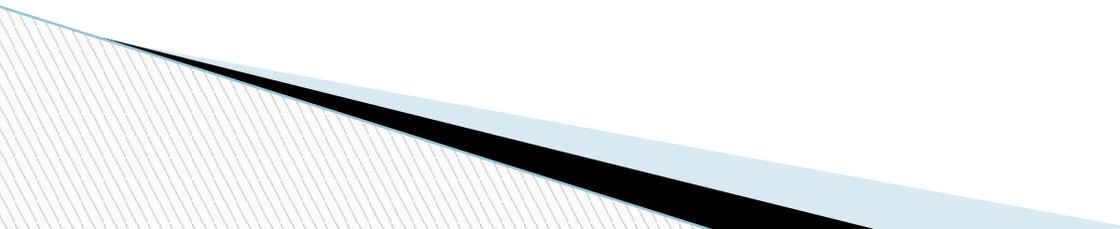
Задачи:

- Узнать информацию о создателе изобретения;
- Прочитать литературу о кубике Рубика;
- Изучить алгоритмы сборки головоломки;
- Провести анкетирование;
- Организовать мастер-класс по сборке кубика Рубика;
- Собрать полезные советы по скоростной сборке.

Основополагающий вопрос:

Можно ли самому освоить сборку кубика Рубика? Как это сделать?

Вопросы:

- Как был создан кубик Рубика?
 - Как выглядит внутренний механизм головоломки?
 - Кто из окружающих умеет собирать кубик Рубика?
 - Что такое спидкубинг?
 - Есть ли в нашем посёлке спидкуберы?
- 

План работы:

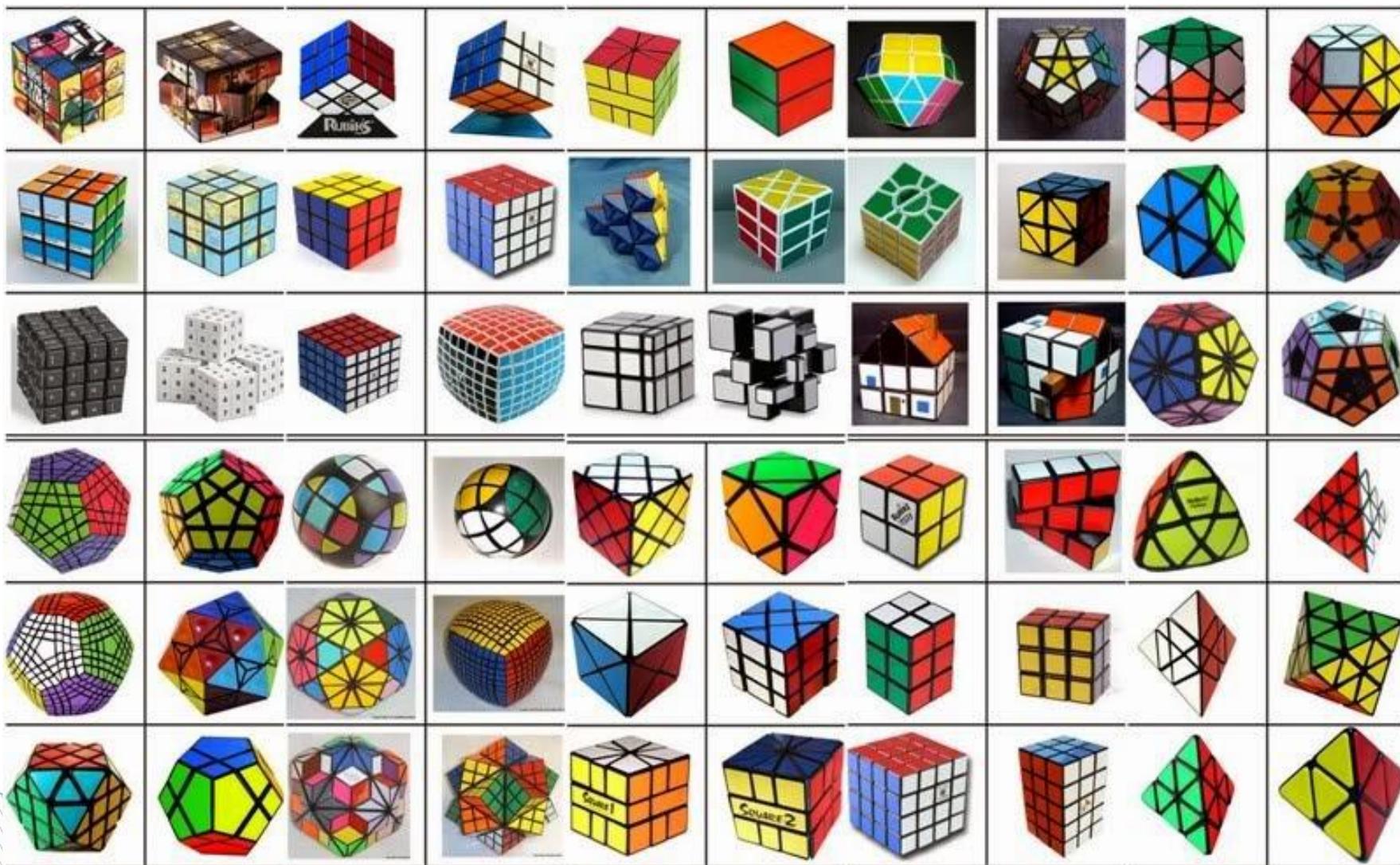
- Работа в библиотеке и интернете;
 - Изучение алгоритмов и методов сборки кубка для новичков;
 - Анкетирование учащихся нашей школы и группы взрослых;
 - Обучающее занятие по сборке кубика Рубика;
 - Оформление буклета полезных советов.
- 

Создатель Магического кубика

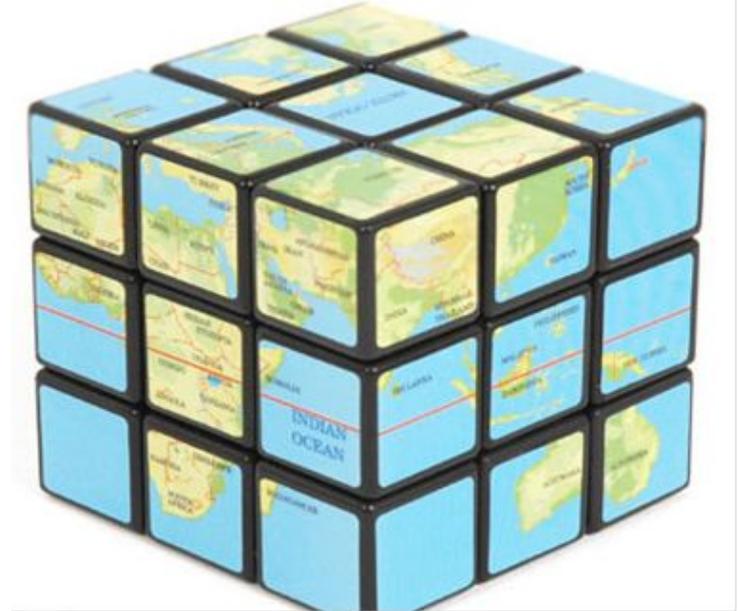
Эрно Рубик (ErnőRubik) –
известнейший
венгерский изобретатель,
профессор, архитектор,
а также скульптор.
Родился 13 июля 1944 года
в Будапеште, в Венгрии.



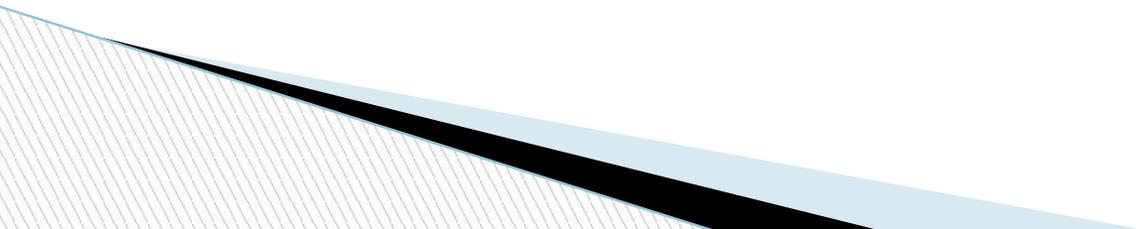
Современные виды головоломки



Современные кубики



Спидкубинг или соревнования по скоростной сборке



Методы сборки кубика Рубика 3x3.

- «Метод Александра Печёнкина» 1 способ сборки кубика Рубика 3x3 из журнала Наука и Жизнь №5 за 1983 год;
- Метод Михаила Ростовикова;
- Упрощенный метод скоростной сборки;
- Скоростной Метод Джессики Фридрих или CFOP

Алгоритм, которым овладел я



Популярность кубика среди жителей нашего посёлка

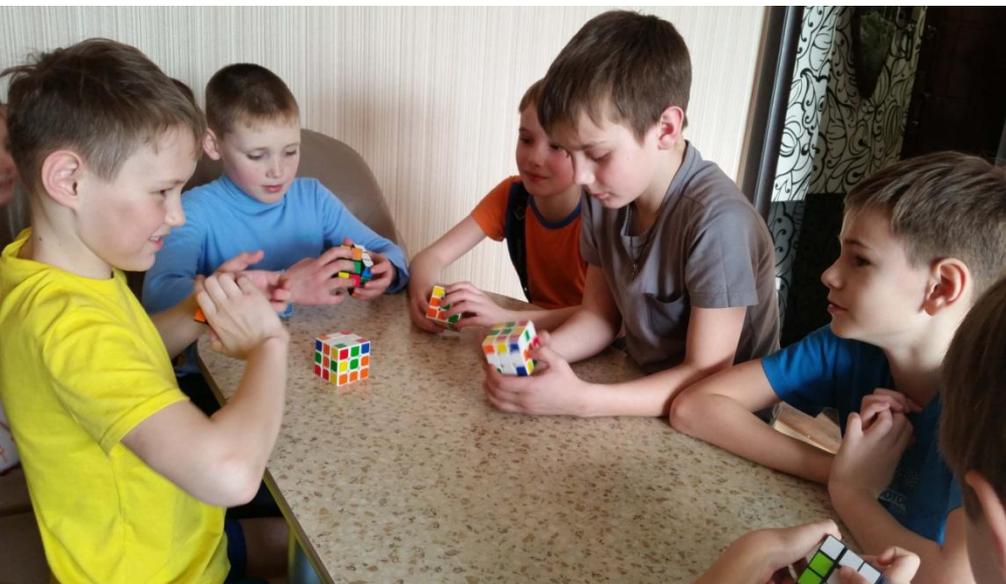
Вопрос №1	Вы когда-нибудь увлекались разгадыванием головоломок?		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
да	17	20	15
нет	4	4	2
Вопрос №3			
Вопрос №3	Знаете ли вы кто и когда создал кубик Рубика?		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
да	3	10	7
нет	18	14	10

Вопрос №2	Есть ли у вас головоломки?		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
да	15	5	7
нет	6	19	10

Вопрос № 4	Умеете ли вы собирать кубик Рубика?		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
полностью	2	8	4
1-2 грани	8	12	9
не умеют	10	4	4

Вопрос №5	Хотели бы вы научиться собирать кубик		
	9-10 лет	13-14 лет	свыше 18 лет
да	18	8	11
нет	1	7	2

Мастер-класс по сборке головоломки



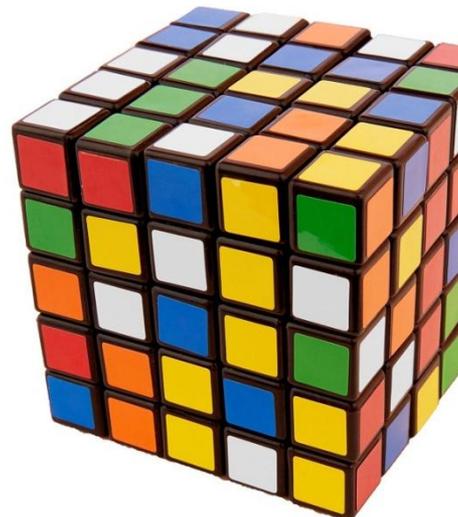
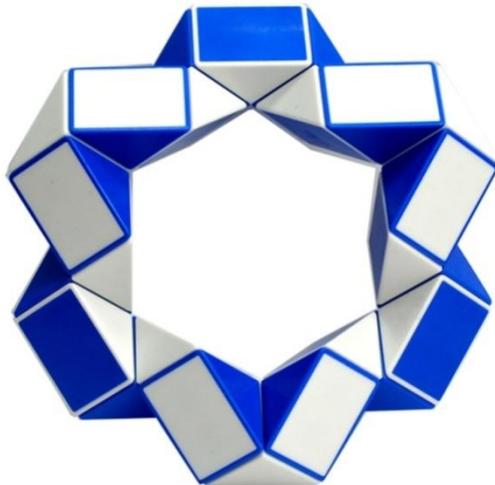
Выводы

- Я узнал о создателе изобретения, историю создания Магического кубика;
- Приобрёл новые навыки сборки;
- В процессе анкетирования некоторые опрошенные узнавали от меня информацию о кубике Рубика, проявляли интерес и начинали осваивать алгоритмы сборки;
- Проведённым мною занятием - обучением, ребята остались довольны, хотя не каждому удалось освоить полностью метод сборки. Главное - это желание, приятная встреча, общение и, конечно, новые знания и умения;
- Практические советы «Полезные советы опытных спидкуберов» пригодятся людям, начинающим увлечение головоломкой;
- Я нашел и узнал много нового и интересного. Я учусь собирать нужную информацию, работать с ней, оформлять её как на компьютере, так и в виде буклетов;
- Кубик Рубика – это игрушка, которая развивает мотивацию, любознательность, ум, память, усидчивость и расширяет горизонты общения.

Заключение



Кубик - Рубика цветной,
Крутит вертит головой.
Учит размышлять людей,
Всех..и взрослых и детей.



Список литературы и источники интернета

- Баранов С. Кубик Рубика. Спидкубинг: Метод новичка: руководства/ С. Баранов. - Екатеринбург: Издательские решения, 2017. - 35 с.
- <https://www.infoniac.ru/news/20-interesnyh-faktov-o-kubike-Rubika.html>
- 20 интересных фактов о кубике Рубика.
- https://playlab.ru/club/history/rubiks_cube/ история кубика Рубика.
- http://www.peoples.ru/art/sculpture/erno_rubik/ Эрно Рубик. <http://www.novate.ru/blogs/281207/8120/> Кубик Рубика или каким бывает кумир миллионов.
- http://www.softmixer.com/2012/07/blog-post_6850.html Эрнэ Рубик и его знаменитый кубик.
- <https://speedcubing.ru/history> История спидкубинга.
- <https://yandex.ru/imesges> виды кубика Рубика.
- <http://dedfoma.ru/kubikrubika/metody-sborki-kubika-rubika-3x3.htm> Методы, способы и алгоритмы сборки кубика Рубика 3x3.
- <https://cubingtime.com/competitions> Официальные WCA соревнования русскоязычного сообщества спидкуберов.