

**Областное государственное образовательное казенное учреждение
для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей,
специальная
(коррекционная) школа-интернат для детей-сирот и детей,
оставшихся без попечения родителей,
с ограниченными возможностями здоровья №2 г. Черемхово**

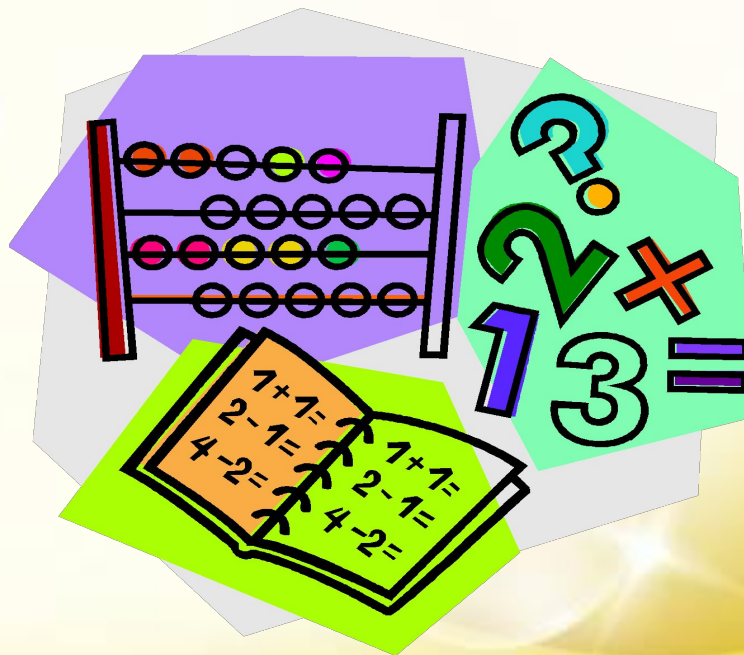
Проект История появления цифр



**Автор: ученик 6 класса
Федотов Александр
Руководитель:
Колесниченко Елена Васильевна**

Основания для разработки проекта

Люди всегда используют числа и цифры везде: в работе, в быту, на отдыхе. Да и счет – вещь важная и нужная. А многие люди ничего не знают о возникновении счета.



Нам стало интересно узнать, а знают ли ребята нашей школы, как возникли цифры?

Нами был проведен опрос среди учащихся нашей школы, в котором приняли участие 76 человек.



Данный опрос показал, что только 16 из всех опрошенных учащихся имеют некоторые представления о истории появления цифр.

Как выяснилось, довольно много школьников ничего не знают о истории возникновения цифр?

Поэтому я решил исследовать эту тему и создать информационный буклет.

Цель проекта: исследовать историю появления цифр, создать буклет.

Задачи:

1. Найти информационный материал.
2. Структурировать изученный материал.
3. Создать буклет.
4. Презентовать проект общественности.

Планируемый результат: с помощью данного проекта мы сможем улучшить знания учащихся, привлечь внимание общественности к истории возникновения цифр.

Образ продукта проекта: буклет, содержащий результат нашего исследования

Исследовательская деятельность

Исследовательская работа нашего проекта будет состоять в **сравнении и анализировании информации**, полученной из разных источников: **книг, Интернета, опроса учащихся нашей школы.**



Из истории возникновения чисел

Учится считать, люди начали в незапамятные времена, а учителем у них была сама жизнь.

Древние люди добывали себе пищу главным образом охотой. Что бы добыча не ушла, ее надо было окружить, ну вот хотя бы так: пять человек справа, семь сзади, четыре слева. Тут уж без счета никак не обойдешься! И вождь первобытного племени справлялся с этой задачей. Даже в те времена, когда человек не знал таких слов, как «пять» или «семь». Он мог показать числа на пальцах рук.



Как считали древние люди???

Сначала были...пальцы.

Пальцы сыграли немаловажную роль в истории счета. Особенно когда люди начали обмениваться друг с другом предметами своего труда. Так, например, желая поменять, сделанное им копье с каменным наконечником на пять шкурок для одежды, человек клал на землю свою руку и показывал, что против каждого пальца его руки нужно положить шкуру. Одна пятерня означала 5, две – 10. Когда рук не хватало, вход шли и ноги. Две руки и одна нога – 15, две руки и две ноги – 20.

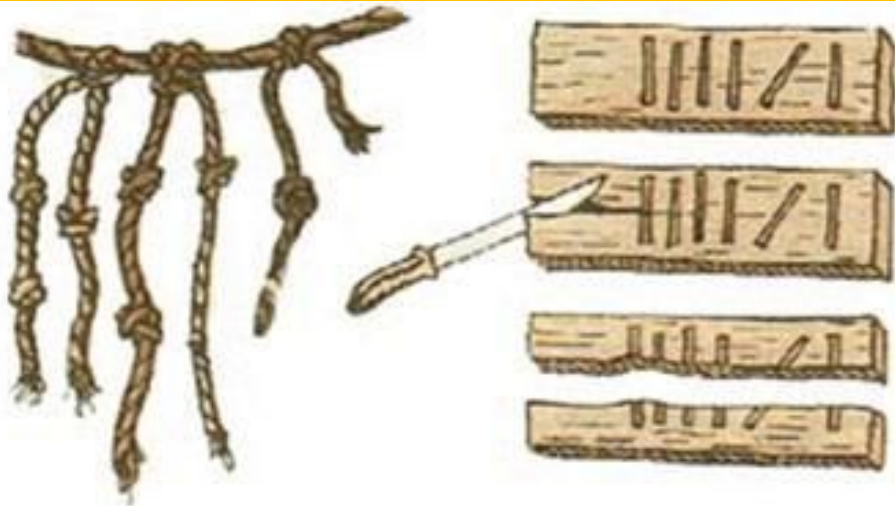


Первыми придумали запись чисел **древние шумеры**. Они пользовались всего двумя цифрами. Вертикальная черточка обозначала одну единицу, а угол из двух лежащих черточек – десять.

Эти черточки у них получались в виде клиньев, потому что они писали острой палочкой на сырых глиняных дощечках, которые потом сушили и обжигали. Вот так выглядели эти дощечки.



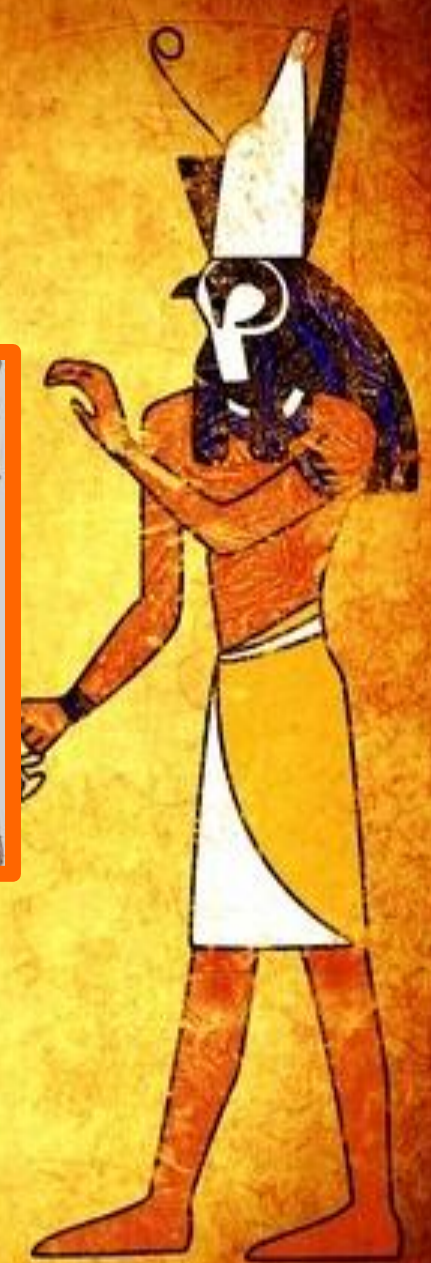
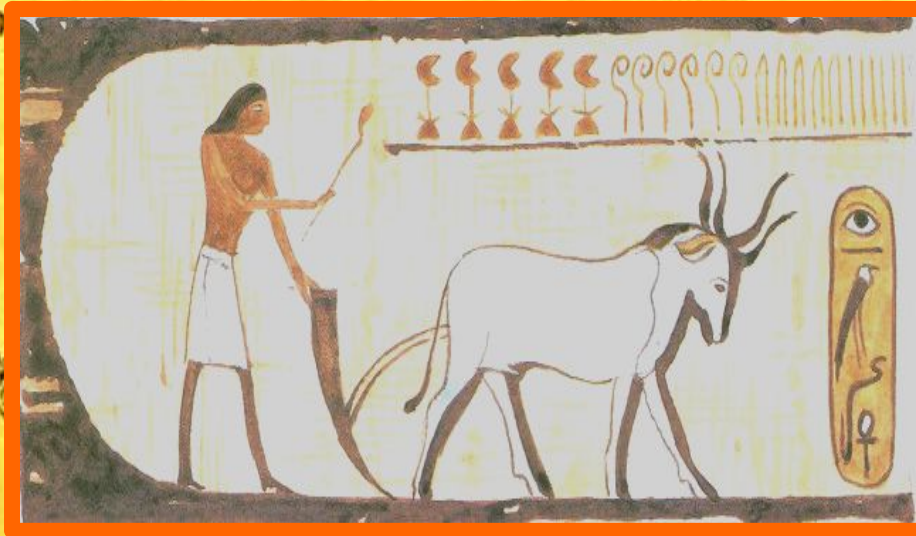
Древний **народ майя** вместо самих цифр рисовал страшные головы, как у пришельцев, и отличить одну голову – цифру от другой было очень сложно.



Узелки, дощечки

Индейцы и народы Древней Азии при счете завязывали узелки на шнурках разной длины и цвета. У некоторых богатеев скапливалось по несколько метров этой веревочной «счетной книги», попробуй, вспомни через год, что означают четыре узелочка на красном шнурочке! Поэтому того, кто завязывал узелки, называли вспоминателем.

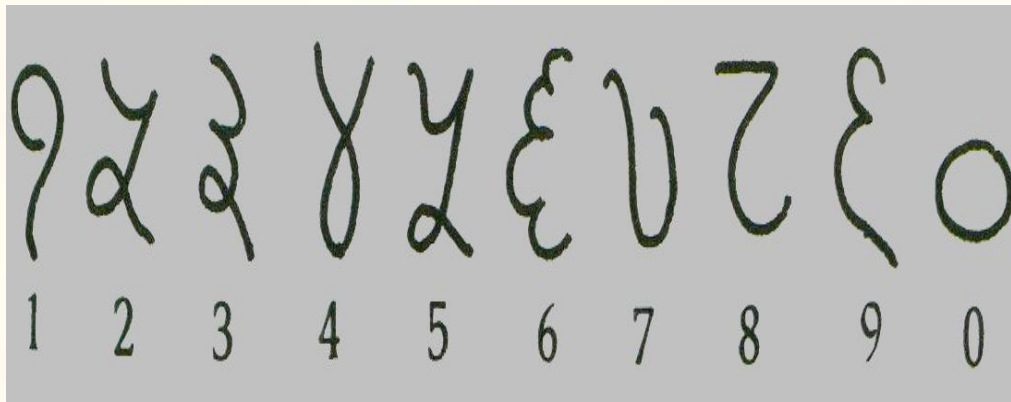
Древние египтяне на очень
длинных и дорогих папирусах писали
вместо цифр очень сложные,
громоздкие знаки.



Вот, например, как выглядело число
5656.

**Было очень неудобно хранить
глиняные таблички, веревки с
узелками и рулоны папируса.**

**И это продолжалось до тех пор, пока
древние индийцы не изобрели для
каждой цифры свой знак. Вот как они
выглядели**



ТЫСЯЩА

ТЬМА

ЛЕГИОН

ЛЕОДР

ВОРОН

КОЛОДА

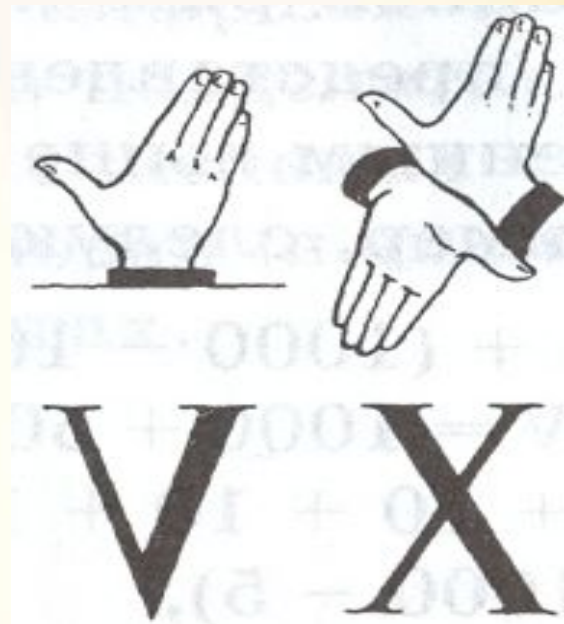
Для обозначения больших чисел **славяне** придумали свой оригинальный способ:

- Десять тысяч – тьма,
- десять тем – легион,
- десять легионов – леодр,
- десять леодров – ворон,
- десять воронов – колода.

Такой способ обозначения чисел был очень неудобен.

Поэтому Петр I ввел в России привычные для нас десять цифр, которыми мы пользуемся до сих пор.

В основе римской системы счисления лежат знаки I (один палец) для числа 1, V (раскрытая ладонь) для числа 5, X (две сложенные ладони) для 10, а так же специальные знаки для обозначения 50, 100, 500 и 1000.

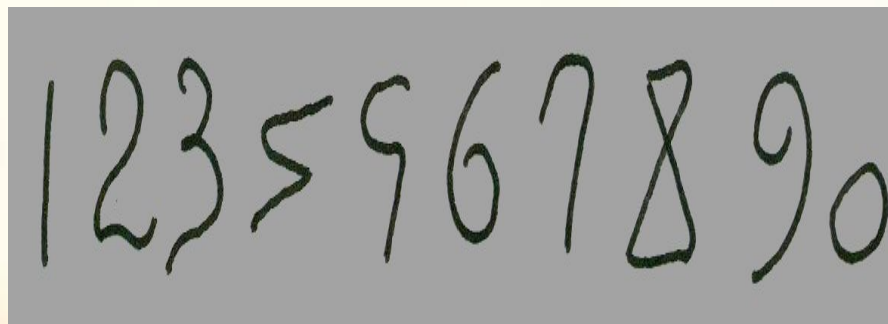


Современные привычные для нас цифры имеют **арабское происхождение**. Хотя арабы в свою очередь заимствовали их у индусов, видоизменив их и приспособив к своему письму.

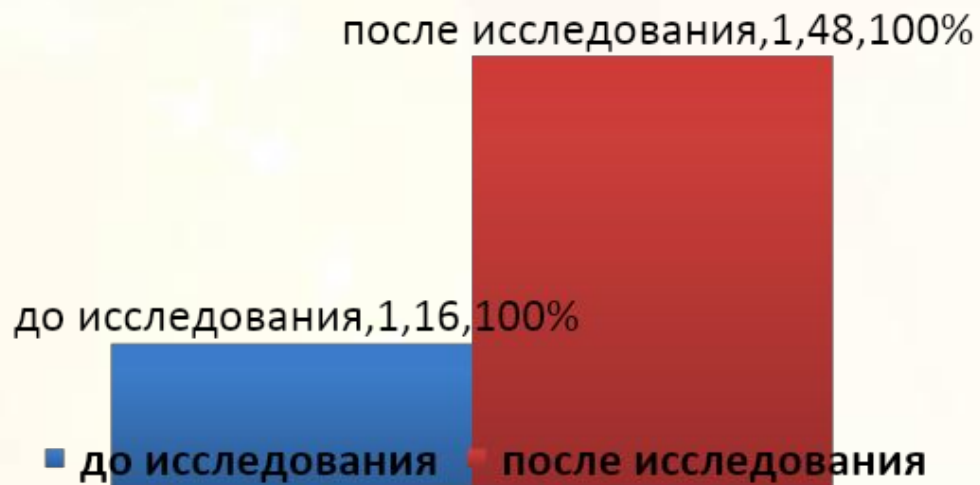
Характер написания каждой из девяти арабских цифр хорошо прослеживается, если записать их в «угловатой» форме. Количество углов каждой цифры соответствует количеству, которое эта цифра обозначает.



Привычные нам формы цифр, более округлые. Это влияние скорописи: так цифры записывать быстрее и удобнее.



В результате проведенного исследования нами был создан продукт – буклет, содержащий основную информацию. Буклет был распространен среди учащихся нашей школы.



Повторный опрос показал рост количества учащихся владеющих информацией о появлении цифр.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения данной работы, мною были прочитаны, рассмотрены книги и сайты об истории чисел и цифр.

Я узнал и распространил информацию среди учеников школы о том, как люди научились считать, как появились цифры, которые мы используем в нашей жизни.

Данный проект будет иметь популярность среди людей разных возрастов, которые увлекаются математикой, историей Древнего Мира.

**Спасибо за
внимание!!!**

