

Учебно-исследовательский проект

*История возникновения чисел.  
«Главное число» человека.*

Проект выполнили  
ученики 5 Г класса  
Самойлова Настя, Махова  
Алина, Сурядная Мария, Фролов  
Максим  
Руководитель:  
учитель математики  
Ткач Нина Федоровна



МБОУ СОШ № 1 г.  
Сургут, Тюменская  
обл.

Основополагающий вопрос

*"Кто сетку чисел набросил  
на мир?"*

# Аннотация

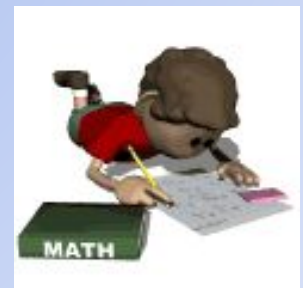
Нас очень заинтересовала данная тема. Мы хотели узнать много нового о числах. Ведь мир чисел очень загадочен и интересен.

Эта тема является актуальной, потому что числа очень важны в нашем мире. Если бы не было в мире чисел, то мы не знали бы, сколько нам лет, в каком веке или году мы живём.

**Цель** моего исследования – влияние числа на судьбу человека.

## **Задачи:**

1. Изучить историю возникновения чисел.
2. Выявить магическое значение чисел.



# История возникновения чисел

У древних людей, кроме каменного топора и шкуры вместо одежды, ничего не было, поэтому считать им было нечего. Постепенно они стали приручать скот, возделывать поля; появилась торговля, и тут уж без счета никак не обойтись.

Сначала считали на пальцах. Когда пальцы на одной руке кончались, переходили на другую, а если на двух руках не хватало, переходили на ноги.

# История возникновения чисел



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

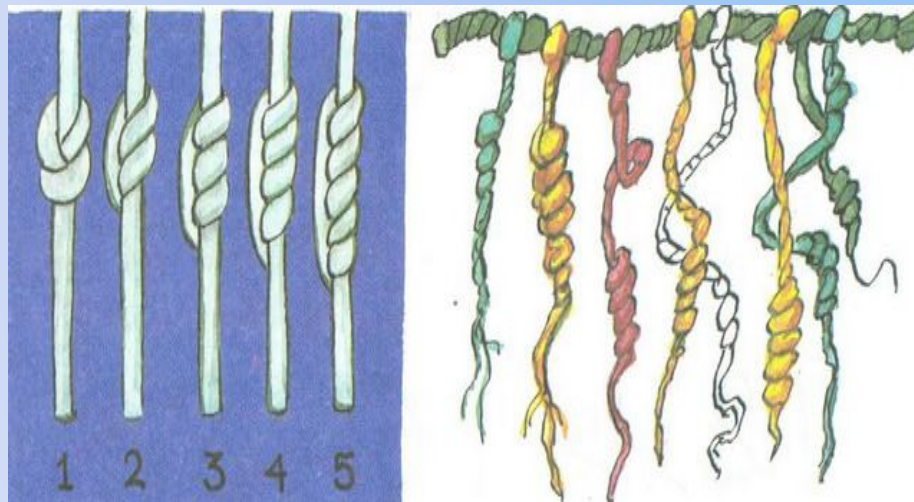
Эти черточки у них получались в виде клиньев, потому что они писали острой палочкой на сырых глиняных дощечках, которые потом сушили и обжигали. Вот так выглядели эти дощечки.

# История возникновения чисел



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

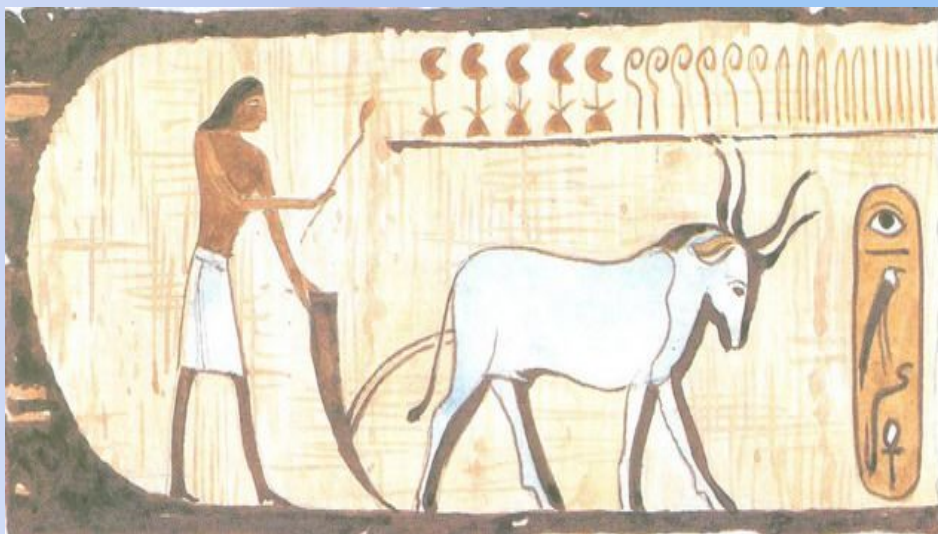
# История возникновения чисел



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.

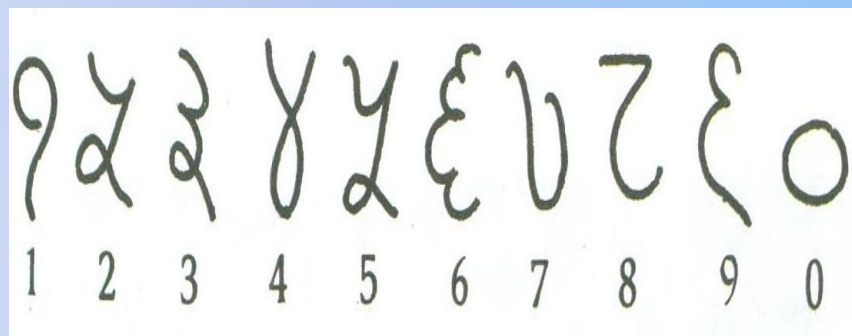
# История возникновения чисел



Древние египтяне на очень длинных и дорогих папирусах писали вместо цифр очень сложные, громоздкие знаки. Вот, например, как выглядело число 5656.



# История возникновения чисел

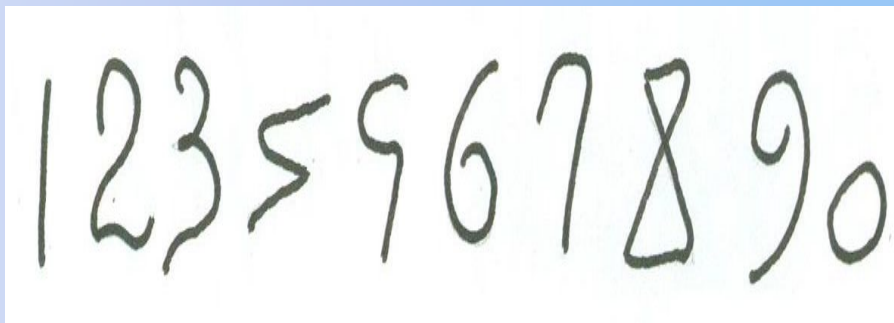


Было очень неудобно хранить глиняные таблички, веревки с узелками и рулоны папируса.

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

# История возникновения чисел

Арабы были первыми, кто заимствовал цифры у индийцев, и привез их в Европу. Чуть позже арабы упростили эти значки, они стали выглядеть вот так.



Они похожи на многие наши цифры. Арабы нуль, или «пусто», называли «сифра». С тех пор и появилось слово «цифра». Правда, сейчас цифрами называются все десять значков для записи чисел, которыми мы пользуемся.

# История возникновения чисел



От пальцевого счета пошли пятеричная система счисления (одна рука), десятичная (две руки), двадцатеричная (пальцы рук и ног).

В древние времена не существовало единой для всех стран системы счета. Некоторые системы исчисления брали за основу 12, другие – 60, третьи – 20, 2, 5, 8.

# История возникновения чисел



Десятичную систему счисления ввели римляне. Римские цифры до сих пор используют в часах и для оглавления книг, но такая система цифр тоже была слишком сложной для счета.

Ѧ	Ѧ	Г	Ѧ	Ѧ	Ѧ	Ѧ	Ѧ	Ѧ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
І	К	Л	М	Н	О	П	Ч	Ѧ
10	20	30	40	50	70	80	90	60
Р	Ѧ	Т	У	Ѧ	Х	Ѧ	Ѧ	Ѧ
100	200	300	400	500	600	700	800	900

Предки русского народа – славяне для обозначения чисел употребляли буквы. Этот способ обозначения цифр называется цифирью.

# История возникновения чисел

	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.

# «Главное число» человека

узнали: древние ученые считали, что цифры имеют таинственный, магический смысл и влияют на человека.

По верованиям древних, у каждого человека есть некое число, обладающее мистической силой, влияющее на характер и привычки.

В нумерологии, науке о числах, используются первые 9 чисел от 1 до 9.



1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.




# Значение чисел по Пифагору



Пифагор, его ученики и последователи сократили все числа до цифр от 1 до 9 включительно, так как они являются исходными числами, из которых могут быть получены все другие.

Знаменитый Корнелиус Агриппа в своём труде "Оккультная философия", вышедшем в 1533 году, назвал эти числа и их значения.




# Значение чисел по Пифагору

-  **Число 1** - число цели, которое проявляется в форме агрессивности и амбиции.
-  **Число 2** - число с крайностями. Оно поддерживает равновесие, смешивая позитивные и негативные качества.
-  **Число 3** - означает неустойчивость. Оно объединяет талант и весёлость и символизирует приспособляемость.








# Значение чисел по Пифагору

-  **Число 4** - число означает устойчивость и прочность.
-  **Число 5** символизирует риск. Это число является и самым счастливым, и самым непредсказуемым.
-  **Число 6** - символ надёжности. Оно находится в гармонии с природой. Это идеальное число.



# Значение чисел по Пифагору

-  **Число 7** - число символизирует тайну, а так же изучение и знание.
-  **Число 8** - число материального успеха. Оно означает надёжность, доведённую до совершенства, равновесие.
-  **Число 9** - символ всеобщего успеха. Оно объединяет черты целой группы.



# Исследование

Папа

Мама



Я

Вика

У каждого человека  
есть свое главное число.  
Мы решили сосчитать  
«главные числа» для всех  
учеников нашего класса и  
провели маленькое  
исследование.

# Наше исследование

Свое «главное число» можно вычислить по дню, месяцу и году своего рождения.

Например, вы родились 5 августа 1998 года (05.08.1998). Складываем между собой все эти цифры:  $5+8+1+9+9+8=40$  и получаем 40. Две эти цифры тоже надо сложить между собой:  $4+0=4$ . «Четыре» – это и есть мое главное число.

Так мы сосчитали «главные числа» наших одноклассников.



# Наше исследование для одноклассников

Мои друзья	Характеристика воспитателя (основные черты характера)	Главное число	Характеристика «главного числа»
Кирилл	Он любит быть в центре внимания, добрый, упрямый, настойчивый.	<i>О</i> <i>Д</i> <i>И</i> <i>Н</i>	<p>Символ единицы – корона. Она принадлежит тем, кто властвует, повелевает, командует. Эти люди никогда не сворачивают в сторону от избранного пути, не меняют свой характер и привычки, потому что их личность формируется очень рано. «Единицы» все схватывают на лету и ждут того же от других. Они требовательны к себе, но нетерпимы и даже жестоки к тем, кто не разделяет их взглядов. Несмотря на это, благородство заставляет их помогать тем, кто нуждается в их помощи.</p> <p>Главный недостаток «единиц» – упрямство и привычка противоречить людям. Успеха они добиваются только при неустанной, тяжелой работе, в результате которой могут стать маршалами, военными летчиками, директорами, учителями и журналистами.</p>
Таня	<u>Мягкая</u> , не всегда уверенная в себе, робкая, торопливая, никогда не отстаивает свою точку зрения.	<i>Д</i> <i>В</i> <i>А</i>	<p>Двойка – символ любви и непостоянства. Люди этого числа находятся как бы между светом и мраком, добром и злом, богатством и нищетой.</p> <p>Мягкие, тактичные, сверхчувствительные и неуверенные в себе «двойки», очутившись в неблагоприятной обстановке и не видя поддержки, быстро впадают в отчаяние. Если же их поддержать, то эти робкие и застенчивые люди храбро берутся за трудные задания. Им следует избегать изнурительной работы без отдыха, а так же ссор и споров. Из «двоек» получаются отличные целители, врачи, учителя младших классов.</p>

# Наше исследование для одноклассников

Света	Общительная, активная, непоседливая, нетерпеливая, на настроение очень влияет окружающий микроклимат.	<p><i>Т</i></p> <p><i>Р</i></p> <p><i>И</i></p>	<p>Тройка – символ полноты и совершенства. В старину числом 3 обозначали весь окружающий мир, его небесное, земное и подземное царство, поэтому тройка у многих народов священное число.</p> <p>Люди – «тройки» общительны, добры и благородны. Они верные друзья и верят в силу добра. Любят делать подарки, однако имеют склонность жить не по средствам, поэтому все думают, что им легко живется.</p> <p>«Тройки» тяжело переносят трудности быта, но при всех неприятностях они остаются маленьким солнышком, способным обогреть. Лучше всего они выражают себя в религии, философии, искусстве и научной теории.</p>
Антон	Умный, упрямый и любит быть первым, надежный, ответственный и самостоятельный.	<p><i>Ч</i></p> <p><i>Е</i></p> <p><i>Т</i></p> <p><i>Т</i></p> <p><i>Ы</i></p> <p><i>Р</i></p> <p><i>Е</i></p>	<p>Четверка – символ устойчивости и прочности. Это четыре стороны света, четыре времени года, четыре стихии: огонь, земля, воздух и вода.</p> <p>Люди – «четверки» прямолинейны и порядочны, требовательны и строги во всем. Они не созданы для развлечений и часто недооценивают себя. Поэтому, чтобы характер их не был мрачным, неуживчивым, они должны научиться радоваться жизни.</p> <p>Отношения с людьми складываются не просто. Им нужно избавляться от упрямства и желания везде быть первыми. «Четверки» медленно думают, и, чтобы достичь успеха в жизни, они должны много работать. Только в этом случае из них получаются хорошие юристы, пограничники, фининспекторы и научные работники.</p>

# Наше исследование для одноклассников

Валера	Саша очень любит путешествовать, часто «загорается» новыми идеями. Он смелый, сильный и не боится трудностей, у него много друзей.	<p><u>П</u></p> <p><u>Я</u></p> <p><u>Т</u></p> <p><u>Ь</u></p>	<p>Пятерка – символ власти. Путь этих людей труден и полон случайностей. Их постоянно влекут новые места, события и идеи. Они быстры, смелы, не боятся трудностей, но не переносят однообразия, поэтому любят начинать новые дела.</p> <p>«Пятерки» доброжелательны, у них много друзей, и везде они чувствуют себя как дома, однако главный недостаток – нетерпение и неумение слушать других.</p> <p>Они любят рисковать и хорошо проявляют себя, будучи предпринимателями, журналистами</p>
Антон	Трудолюбивый, добрый, самостоятельный, имеет свое мнение, стараясь его отстоять, к лидерству не стремится.	<p><u>Ш</u></p> <p><u>Е</u></p> <p><u>С</u></p> <p><u>Т</u></p> <p><u>Ь</u></p>	<p>Шестерка – символ гармонии. Это число независимых, трудолюбивых людей. У них тонкий вкус, они понимают и ценят прекрасное, а богатое воображение делает их жизнь красочной и насыщенной.</p> <p>Прощая слабости другим, «шестерки» и сами иногда не прочь идти по жизни легким путем, получая как можно больше удовольствий.</p> <p>У них всегда есть свое мнение, но они не стремятся стать лидерами, потому что не переносят конфликтов и споров. Если слова не будут расходиться с делом, «шестерки» станут известными в обществе.</p>
Катя	Спокойная, мечтательная, старательная, любит похвалу, любознательная.	<p><u>С</u></p> <p><u>Е</u></p> <p><u>М</u></p> <p><u>Ь</u></p>	<p>Семерка – символ загадочности и тайны. У людей этого числа повышенная духовность. Им снятся фантастические сны, чудятся неведомые запахи, и все это они толкуют по-своему.</p> <p>Они всегда заняты собой. Часто теряются и не понимают даже самих себя, поэтому нуждаются в умных, тонко чувствующих людях. Характер у «семерок» неуравновешенный, взрывной. Они не выносят критики, но любят похвалу.</p> <p>Их интересует история, искусство, загадки человеческой души и не волнует заработок.</p>

# Наше исследование для одноклассников

Миша	Спокойный, с завышенной самооценкой, непостоянен, но любит участвовать в самодеятельности.	<p><i>В</i></p> <p><i>О</i></p> <p><i>С</i></p> <p><i>Е</i></p> <p><i>М</i></p> <p><i>Ь</i></p>	<p>Восьмерка – символ бесконечности. Люди этого числа обречены на вечную борьбу с собой. Капризные и непостоянные, они предъявляют к себе очень высокие требования. Такие же требования без всякого снисхождения они предъявляют к другим.</p> <p>Их не легко сломать. Они независимы и делают все по-своему. С ними не просто, поэтому они, как правило, одиноки. «Восьмерки» часто подстерегают потери и унижения, но в делах им многое удается. Взявшись за дело, они уходят в него с головой и делают его добросовестно, потому что не могут иначе. Заканчивая одну работу, они тут же принимаются за другую. Им все интересно и хочется знать как можно больше.</p> <p>«Восьмерки» умеют увлечь за собой коллектив и отлично проявляют себя в политике, деловом мире и искусстве.</p>
Лена	Подвижная, не всегда ответственный в работе, жизнерадостная, спортивная	<p><i>Д</i></p> <p><i>Е</i></p> <p><i>В</i></p> <p><i>Я</i></p> <p><i>Т</i></p> <p><i>Ь</i></p>	<p>Девятка – символ воинственности. Это бойцы. Если войны нет, они превращают в битву саму жизнь. Вспыльчивые, резкие, безрассудные «девятки» или строят или разрушают. Третьего не дано. Они не думают об опасности, бросаясь в гущу событий. Отношения с окружающими сложные. Если в <u>чем</u> – то ошибаются, всегда винят кого угодно, только не себя.</p> <p>«Девятки» живут только собой. У них много друзей, но и много врагов, поэтому им следует воспитать в себе доброту и уважение к другим.</p> <p>Все профессии, требующие риска, мужества и упорства, им нравятся. Из них получаются хорошие военные, спортсмены, цирковые артисты, летчики – испытатели, каскадеры и разведчики.</p>



# Вывод:



- Во-первых, мы узнали - как, когда, где и кем были придуманы цифры.
- Во-вторых, мы узнали, что мы пользуемся десятичной системой счета, построенной на основе десятки. Система счета, которую мы используем сегодня, была изобретена в Индии тысячу лет назад. Арабские купцы распространили ее по всей Европе.
- В-третьих, мы узнали, что у каждого человека есть свое «главное число», зная которое можно изменить свой характер в лучшую сторону.

В дальнейшем полученные знания мы будем использовать на уроках математики и информатики. А учитывая «главное число» человека, мы попытаемся помочь себе и близким людям стать лучше.

Мы так же будем дальше стараться «открыть» еще какие-либо «секреты», которые связаны с числами.

# Информационные ресурсы

1. Числа Судьбы: пифагорейская, индийская и китайская нумерология.-Составление, предисловие Андрея Костенко. С.-Пб., "Экслибрис", 2003
2. И. Я. Дедман Мир чисел: рассказы о математике: Дет. лит., 1982 г.
3. А. Ликум Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей – М.: Филологическое общество «Слово», 1993 г., том 1,7,9.
4. А. Лопатина Добрая математика. М: «Амрита Русь» 2004г.
5. Интернет-ресурсы.

