

Проект на тему: как люди считали в старину и как писали цифры.: выполнила ученица 48 школы 5 «Б» класса Колесова Ева.

Руководитель проекта: Камалетдинова  
Марина Ильгизовна

Город «Копейск» Челябинская область.

# ЦЕЛИ ПРОЕКТА:

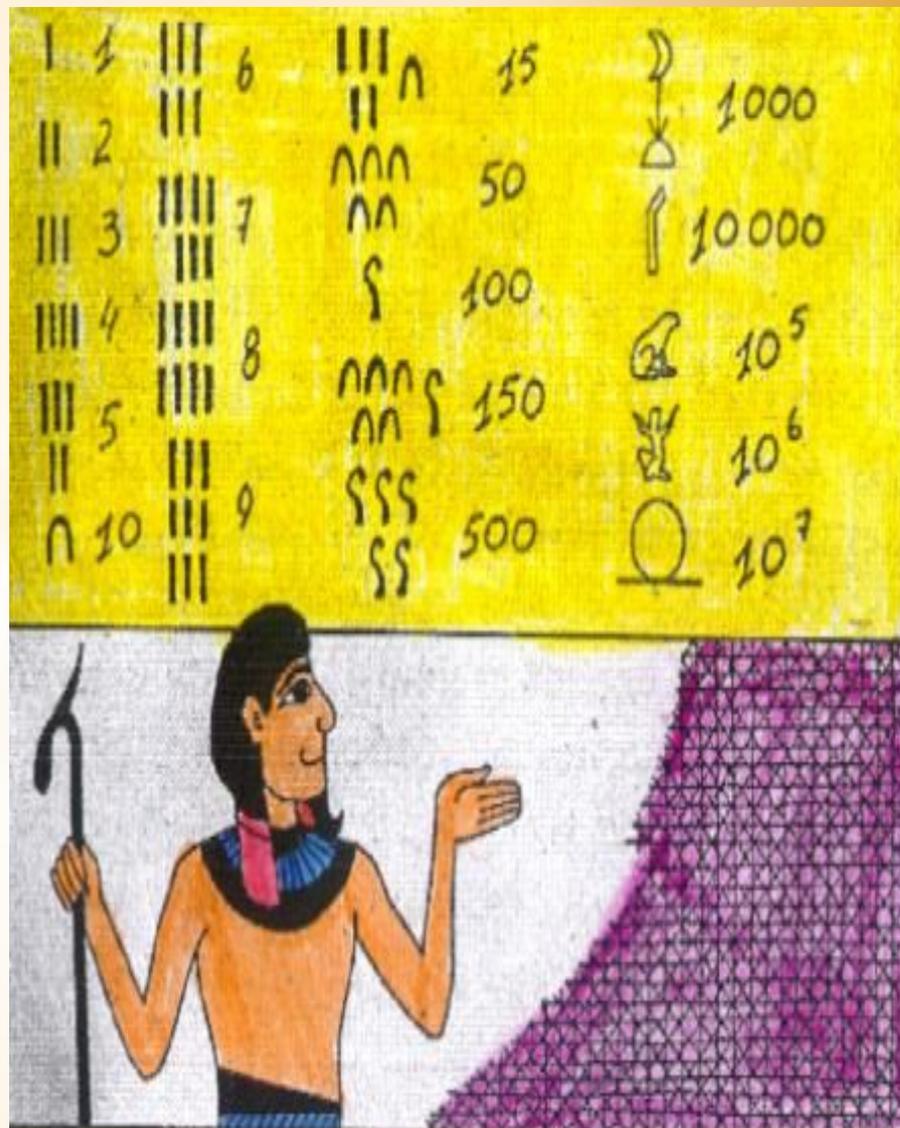
1. Познакомиться с различными видами записи цифр у древних народов и понять, как складывали из них числа и производили счёт.
2. Установить какая из систем счисления наиболее удобна и какой из них выгоднее пользоваться при подсчётах.

# ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

1. Просмотреть числовую нумерацию Древнего Египта и узнать как они считали.
2. Узнать как считали туземцы.
3. Познакомиться с узловыми числами римской нумерации.
4. Просмотреть славянскую нумерацию.
5. Просмотреть запись чисел у вавилонян.

# 1 ЗАДАЧА: Просмотреть числовую нумерацию Древнего Египта и узнать как они считали.

Одна из древнейших нумераций – египетская. Для записи чисел древние египтяне употребляли следующие иероглифы, означающие: разрядные единицы. Полагают, что иероглиф для сотни изображает измерительную веревку, для тысячи – цветок лотоса, для 10 000 – поднятый кверху палец, а для 10 000 000 – всю Вселенную. Все остальные числа составлялись из основных с помощью только одной операции – сложения.



## 2 ЗАДАЧА: Узнать как считали туземцы.

У туземцев на островах расположенных в Торресовом проливе, единственными числительными являлись «урапун» - один и «окоза» - два. Островитяне считали так: «окоза-урапун» - это три, «окоза-окоза» - это четыре, «окоза-окоза-урапун» - пять, «окоза-окоза-окоза» - шесть. А в числах, начиная с 7 туземцы говорили «много», «множество». Таким образом, люди здесь освоили только конечное число целых чисел.

### 3 ЗАДАЧА: Познакомиться с узловыми числами римской нумерации.

Даже те народы, у которых имелось только два числительных, умели в известном смысле «сосчитывать» довольно большое количество предметов. Так по рассказу замечательного русского путешественника М.Н. Миклухо-Маклая, поступали туземцы Новой Гвинеи: «Излюбленный способ счета состоит в том, что папуас загибает один за другим пальцы рук, причем издает определенный звук, например, «бе-бе», что означает 1. Досчитав до пяти, он говорит «ибон-бе» т.е. рука, что означало 5. Затем он загибает пальцы другой руки, снова повторяет «бе-бе»... пока не доходит до «ибон-али» (две руки), что означало 10. Затем, он идет дальше, приговаривая «бе-бе», пока он доходит до «самба-бе» и «самба-али», что означает (одна нога, две ноги), т.е. соответственно 15 и 20. Если нужно считать дальше, папуас пользуется пальцами рук и ног у кого-нибудь другого».



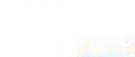
## 4 ЗАДАЧА: Просмотреть славянскую нумерацию.

Славянская же нумерация связана с алфавитом. В этой системе числа обозначались при помощи букв, над которыми ставился специальный знак-титло. Это делалось для того, чтобы отличать числа от букв. На слайде вы видите обозначение чисел от 1 до 900-ста. Но алфавитные нумерации имели и крупный недостаток: с их помощью нельзя записать сколько угодно большие числа. Далее уже добавлялись новые обозначения. Использовались тоже буквы, но уже с другими специальными значками. Эти обозначения можно рассматривать как зачатки позиционной системы. Остатки алфавитных нумераций сохранились в нашем обиходе и по сей день. Так, мы часто нумеруем пункты при помощи букв алфавита. Только буквы служат для обозначения последовательного порядка, а не количества. Никаких арифметических операций над такими буквами мы уже не производим.

<b>а</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>і</b>	<b>–</b>	<b>10</b>	<b>р</b>	<b>–</b>	<b>100</b>
<b>в</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>к</b>	<b>–</b>	<b>20</b>	<b>с</b>	<b>–</b>	<b>200</b>
<b>г</b>	<b>–</b>	<b>3</b>	<b>л</b>	<b>–</b>	<b>30</b>	<b>т</b>	<b>–</b>	<b>300</b>
<b>д</b>	<b>–</b>	<b>4</b>	<b>м</b>	<b>–</b>	<b>40</b>	<b>ѱ</b>	<b>–</b>	<b>400</b>
<b>е</b>	<b>–</b>	<b>5</b>	<b>н</b>	<b>–</b>	<b>50</b>	<b>ф</b>	<b>–</b>	<b>500</b>
<b>ѕ</b>	<b>–</b>	<b>6</b>	<b>ѣ</b>	<b>–</b>	<b>60</b>	<b>х</b>	<b>–</b>	<b>600</b>
<b>з</b>	<b>–</b>	<b>7</b>	<b>о</b>	<b>–</b>	<b>70</b>	<b>ѡ</b>	<b>–</b>	<b>700</b>
<b>н</b>	<b>–</b>	<b>8</b>	<b>п</b>	<b>–</b>	<b>80</b>	<b>ѣ</b>	<b>–</b>	<b>800</b>
<b>ѣ</b>	<b>–</b>	<b>9</b>	<b>ч</b>	<b>–</b>	<b>90</b>	<b>ц</b>	<b>–</b>	<b>900</b>

## 5 ЗАДАЧА: Просмотреть запись чисел у вавилонян.

Первой известной нам позиционной системой счисления была шестидесятеричная система вавилонян, возникшая примерно за 2500 – 2000 лет до нашей эры. Основанием ее служило число 60. Вавилоняне записывали все числа от 1 до 59 по десятичной системе, применяя принцип сложения. При этом они пользовались всегда двумя знаками: прямым клином: для обозначения 1 и лежащим клином для обозначения 10. Число 32, например, писали так: . Число 60 снова обозначалось тем же знаком, что и 1, т.е. клином. Так же обозначалось 3600 и все другие степени шестидесяти. Например, число 92 записывали так: . Но в нумерации вавилонян не было знака для нуля. И если был изображен прямой клин, то без дополнительных пояснений нельзя было определить, какое число записано.

						
1	1	2	3	4	5	
60						
3600						
216000						
И т.д.						
	20	31	50	60	70	

 ;  
32

 - 92 = 60 + 32

 - 3632 = 3600 + 32

# ВЫВОД:

Таким образом: Я познакомилась с различными видами записи цифр у древних народов и поняла, как складывали из них числа и производили счёт.

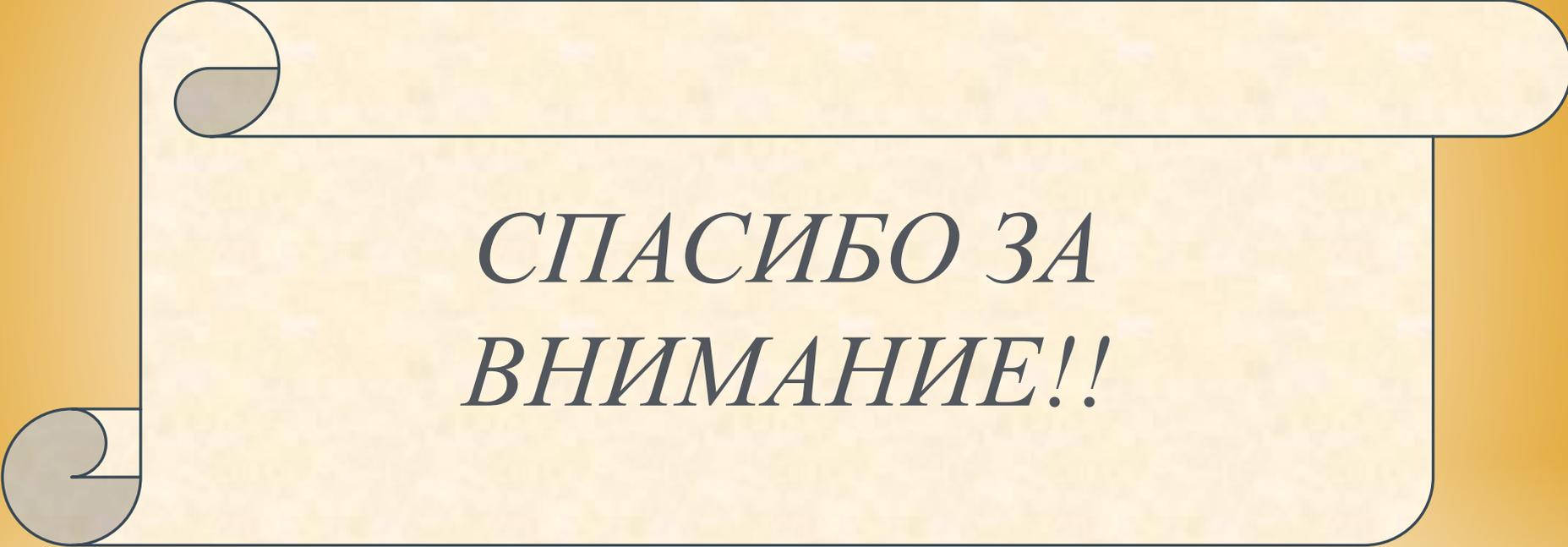
Для себя я сделала вывод, что современная система исчисления наиболее удобна и ей легче пользоваться в различных жизненных ситуациях, связанных с какими-либо расчетами. Поняла значимость математических знаний, как в древности, так и в наше время.

Изучая исторические сведения, я пришла к выводу, что без научно технического прогресса не возможно развитие человечества.

*Источники, которые я использовала.*

Яндекс: [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org), Яндекс -

<http://znaniya.com>. [https://Yandex.ru pictures](https://Yandex.ru/pictures).



*СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!!*