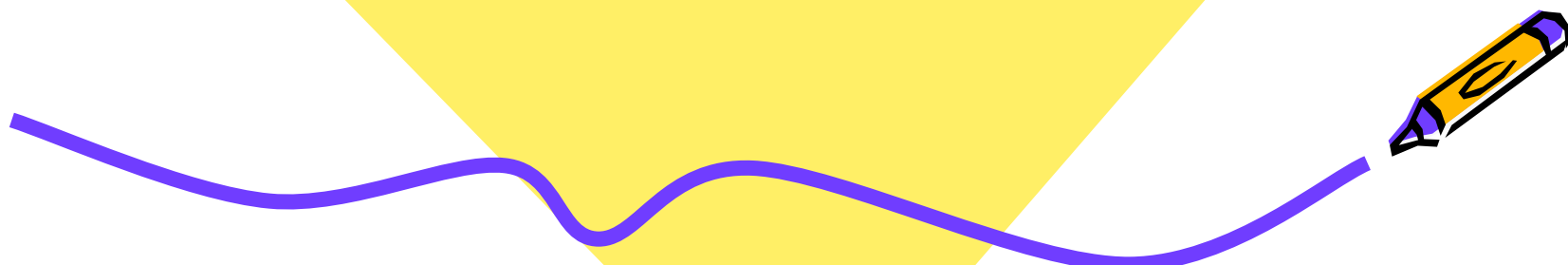
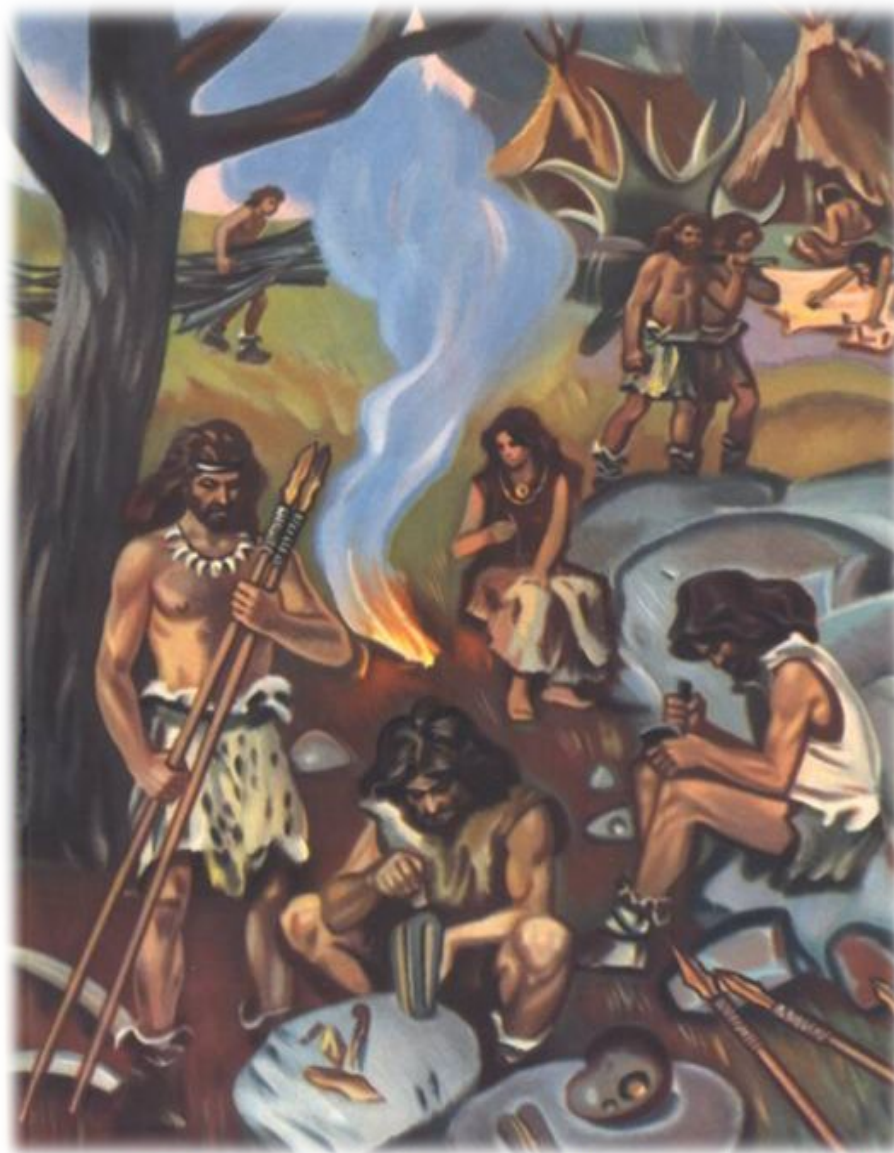


География чисел



Презентацию подготовили ученики 6 «А» класса.
МОУ Тарасовская средняя школа №1.

- Подсчитывать числа люди научились еще в каменном веке – палеолите, десятки тысяч лет назад. Сначала люди лишь на глаз сравнивали разные количества одинаковых предметов. Они могли определить, в какой из двух куч больше плодов, в каком стаде больше животных и т.п.



Первые помощники



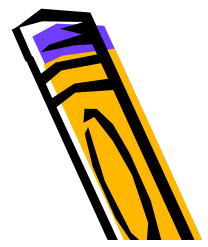
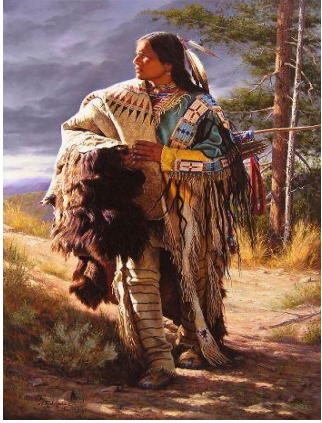
Обозначение чисел в Америке.

- Исследователи, путешествовавшие в 16 в. по Центральной Америке, обнаружили цивилизации с высокоразвитыми системами счисления, отличными от тех, которые были известны в Европе.



- Пока Европа тащилась через темное средневековье, жрецы и астрономы племени Майя определили по солнцу, что продолжительность года составляет **365.242** дня (современное измерение: **365.242198**), а длина лунного цикла равна **29.5302** дням (современное измерение: **29.53059**). Такие удивительно точные результаты были едва возможны без мощной системы записи числа.





Жрецы и астрономы племени использовали систему счисления с основанием 20. Необычная, по тому времени, их система включала позиционность и ноль. Оба этих понятия были полностью неизвестны европейцам в это время. Первые девятнадцать чисел системы счисления были представлены точками

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
●	•	••	•••	••••	—	— [•]	— ^{••}	— ^{•••}	— ^{••••}
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
==	== [•]	== ^{••}	== ^{•••}	== ^{••••}	== [•]	== ^{••}	== ^{•••}	== ^{••••}	== [•]



Например число 79 записывалось так:



Числа системы счисления майя носили следующие названия:

кин - единицы,

виналь - двадцатки,

тун - 400,

катун - 8000,

бактун - 160 000.



У индейцев майя также существовала и иероглифическая запись чисел.



Древние арабы



Чуть позже древние арабы упростили эти значки и они стали выглядеть вот так:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Арабы ноль, или «пусто», называли «сифра». С тех пор и появилось Слово « цифра»





Обозначение чисел в Аравии.

Эта самая распространенная на сегодняшний день нумерация. Название « арабская», хотя ее завезли в Европу из арабских стран, но там она тоже была не родной. Настоящей родиной этой нумерации является Индия



Из арабского языка заимствовано и слово "цифра" (по-арабски "сыфр"), означающее буквально место.



Древний Египет

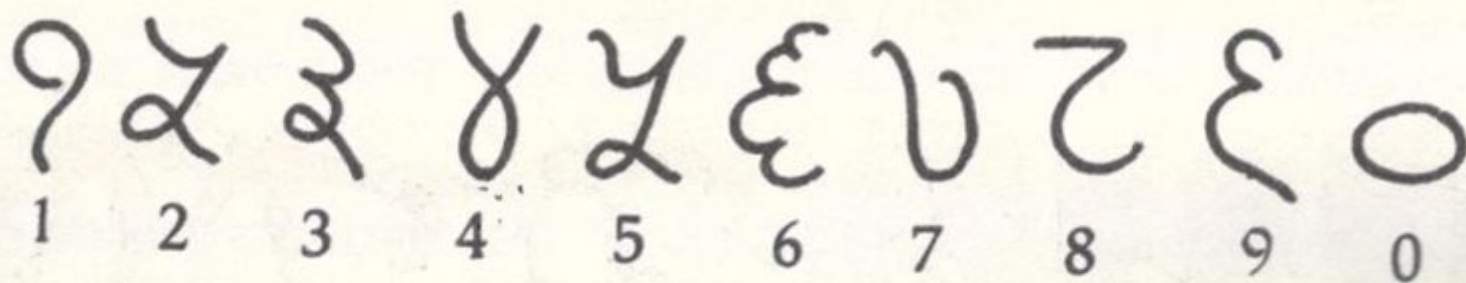
Древние египтяне на очень длинных и дорогих папирусах писали вместо цифр очень сложные, громоздкие знаки. Вот так выглядело число 5 656:



Древняя Индия

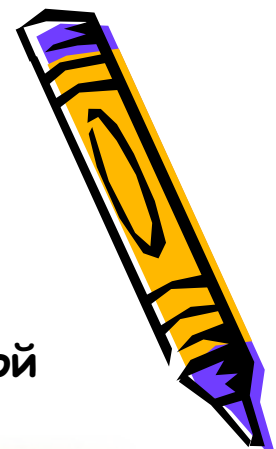
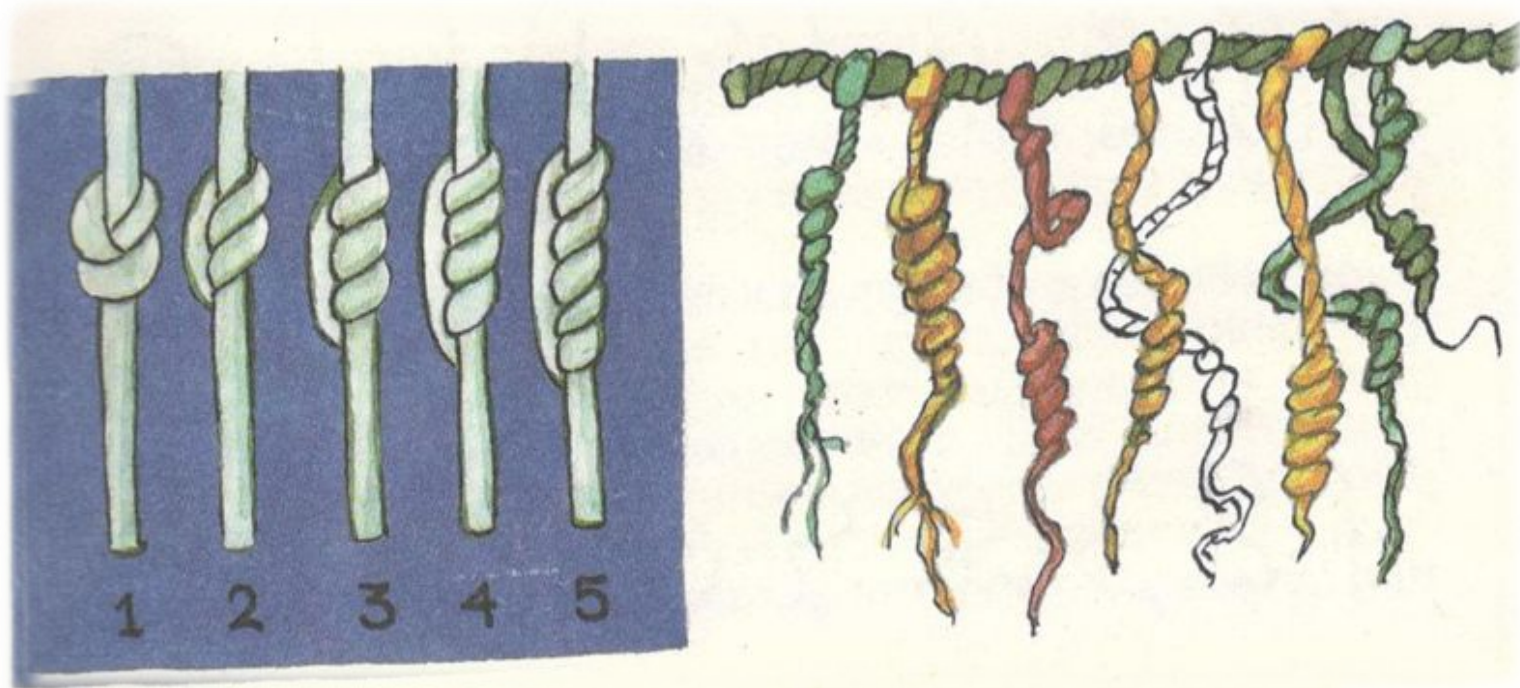
Трудно было отличать буквы от букв с линиями, неудобно хранить хрупкие и тяжёлые глиняные абак, верёвки с узелками, рулоны папируса.

Древние индусы изобрели для каждой цифры свой знак.

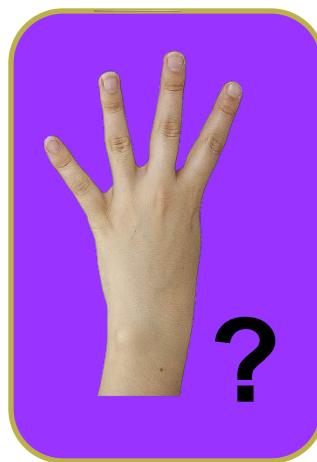
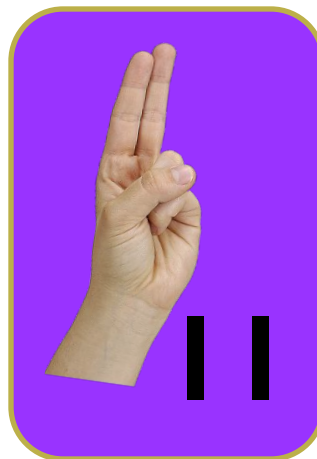


Древняя Азия

Народы Древней Азии при счёте завязывали узелки на шнурках разной длины и цвета.



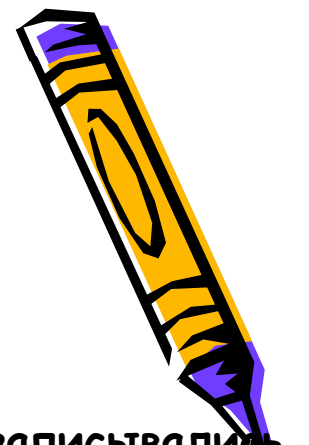
Древний Рим



Древние римляне для записи своих чисел отталкивались от изображения руки человека.



Древний Рим



I - 1	VI - 6
II - 2	VII - 7
III - 3	VIII - 8
IV - 4	IX - 9
V - 5	X - 10
L - 50	C - 100
D - 500	M - 1000

Остальные числа записывались при помощи этих символов с применением сложения и вычитания.

Число 444 записывается так CDXLIV.

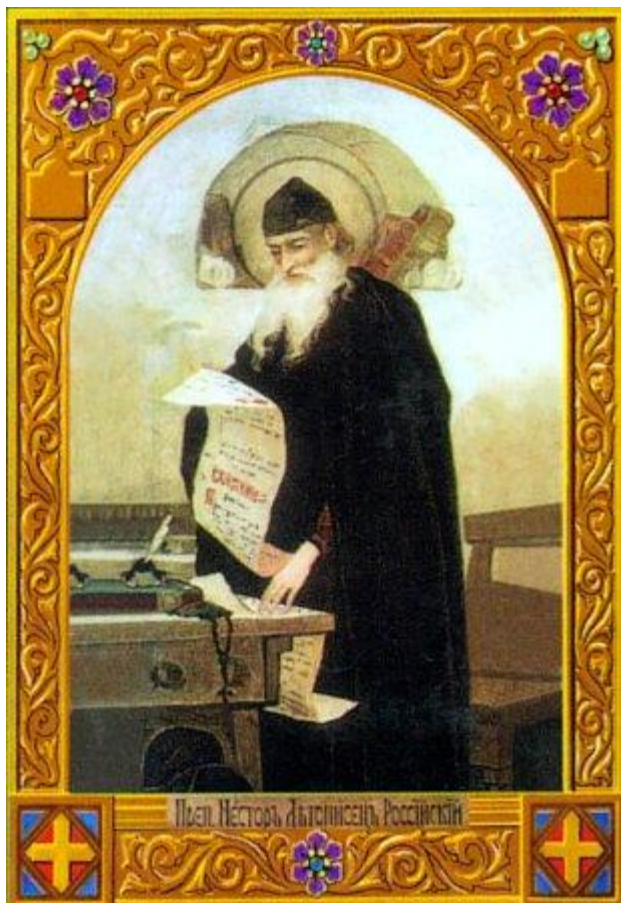
Эта форма записи менее удобна, чем та которой пользуемся мы.

Запись чисел получается намного длиннее.

Римскими цифрами нельзя записать сколь угодно большие числа.



Русь



На Руси каждой цифре соответствовала своя буква азбуки. Чтобы не путать буквы и цифры, над обозначением числа писали витиеватую линию.



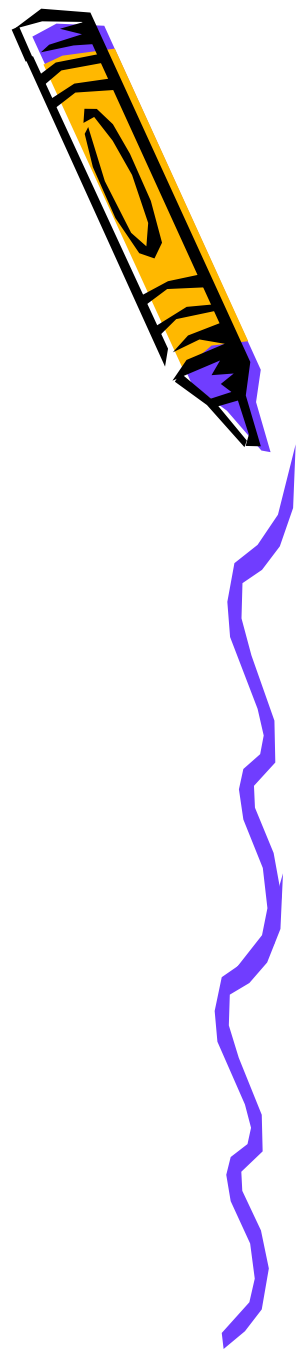
В России

Цифры, к которым мы привыкли появились в России при Петре I.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Благодарим за
внимание.



Источники:

1. В.Бусленко Кто быстрее всех считает?

«Малыш» 1989

2.И. Я .Депман « Детская литература»
1966г

3. Ресурсы Интернета

