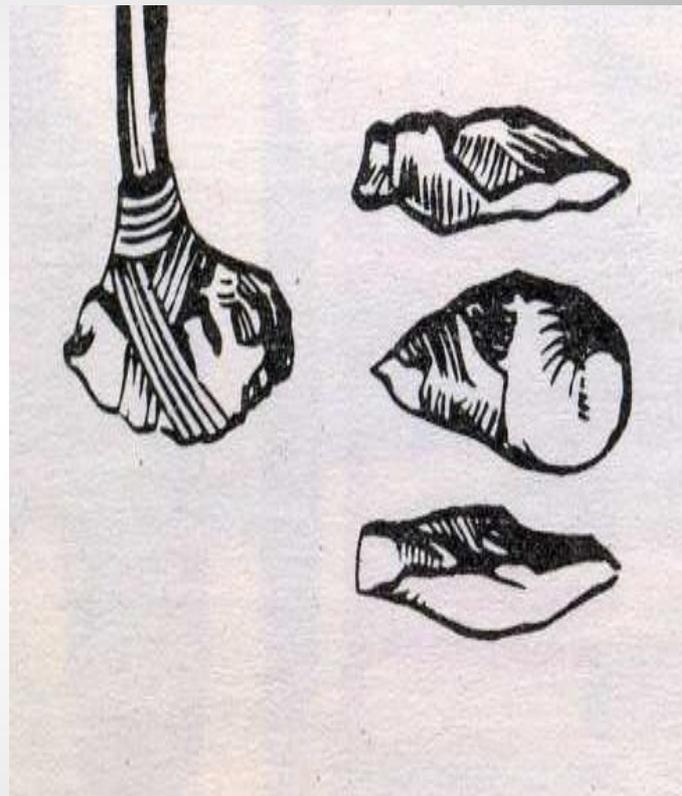


ИСТОРИЯ ПОЯВЛЕНИЯ ЦИФР

•
Автор:Аносинская Алина, обучающаяся
4 «А» класса МОУ - СОШ №1.
Руководитель:Маркова Ирина Анатольевна

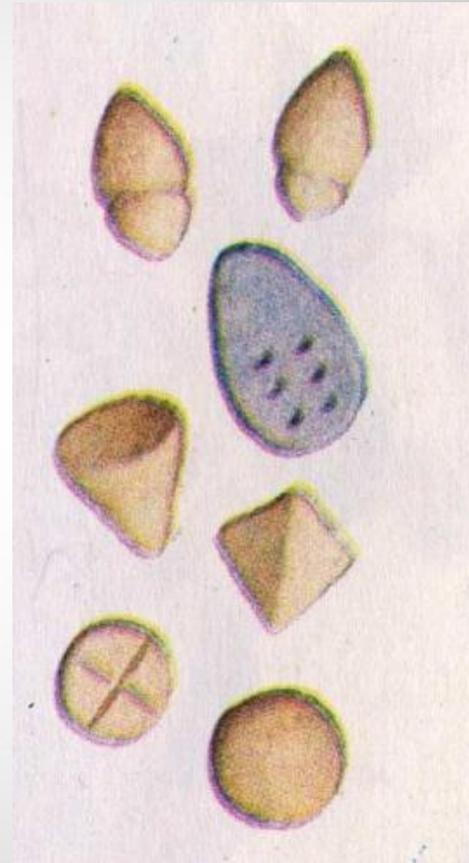
АРИФМЕТИКА КАМЕННОГО ВЕКА

- Первыми понятиями математики, с которыми столкнулись люди, были
- «больше» и «столько же»

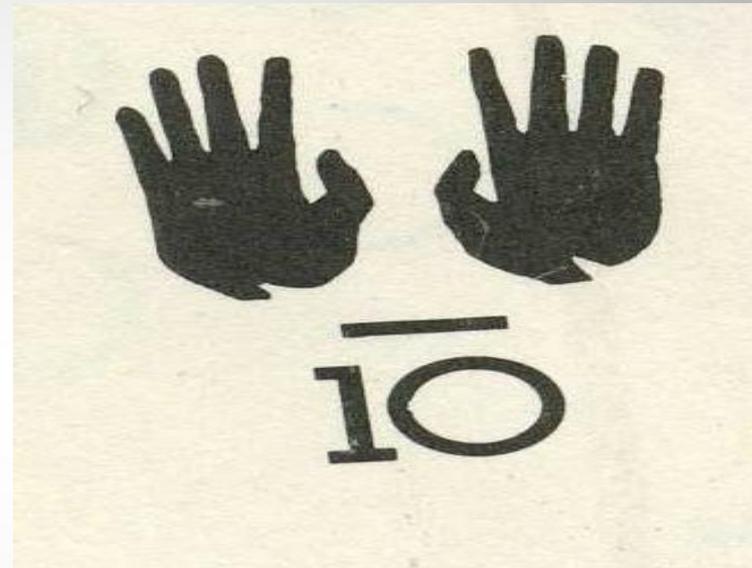


ЦИФРЫ КАМЕННОГО ВЕКА

- Древние пастухи стали делать из глины кружки - по одному на каждую овцу.
- Земледельцы с помощью глиняных фигурок вели учёт собранного урожая.



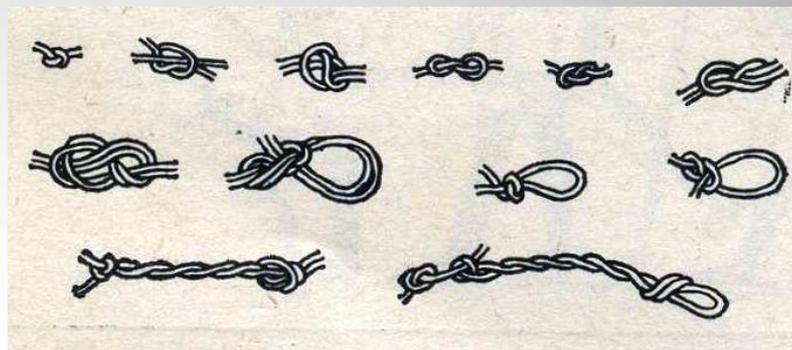
СЧЁТ ПО ПАЛЬЦАМ.



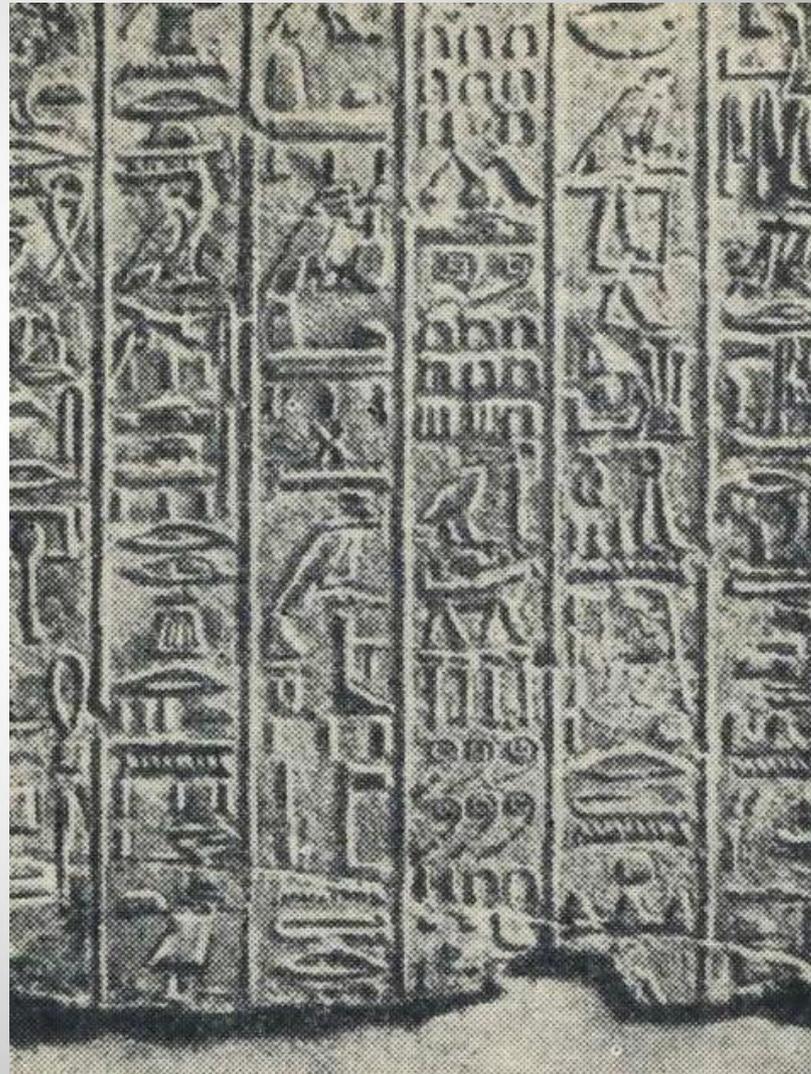
- Научившись считать по пальцам до десяти, люди сделали следующий шаг вперёд и стали считать десятками.

ЦИФРЫ РАЗНЫХ НАРОДОВ.

- Для запоминания чисел люди пользовались зарубками на деревьях и на палках и узлами на верёвках.

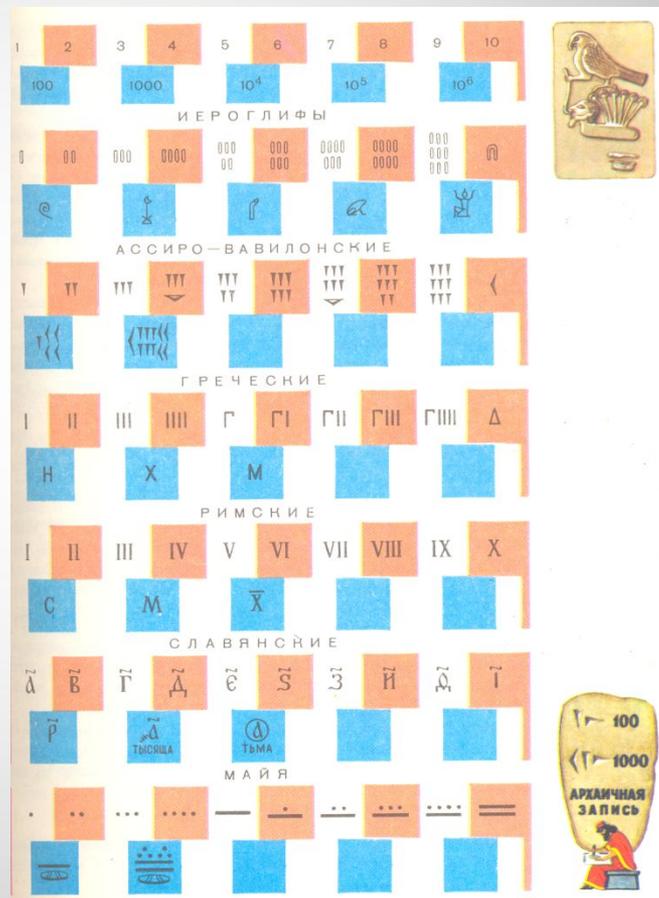


*В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ ОКОЛО 4000 ЛЕТ НАЗАД
ИМЕЛИСЬ СВОИ ЗНАЧКИ И ИЕРОГЛИФЫ ДЛЯ
ОБОЗНАЧЕНИЯ ЧИСЕЛ.*



ПЕРВЫЕ ЦИФРЫ.

- Большинство арифметических знаков образовалось из рисунков, чертежей, букв и сокращенных слов.



АЛФАВИТНАЯ НУМЕРАЦИЯ.

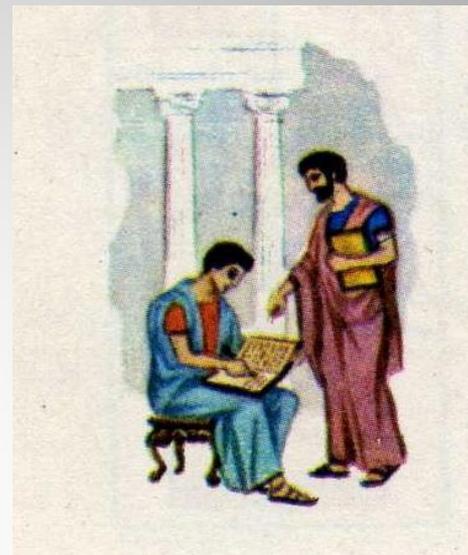
| | | | | | | | | | |
|--------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 100 | 1000 | 10 ⁴ | 10 ⁵ | 10 ⁶ | | | | | |
| ИЕРОГЛИФЫ | | | | | | | | | |
| 0 | 10 | 100 | 1000 | 10000 | 100000 | 1000000 | 10000000 | 100000000 | 1000000000 |
| ε | ϰ | ϰϰ | ϰϰϰ | ϰϰϰϰ | ϰϰϰϰϰ | ϰϰϰϰϰϰ | ϰϰϰϰϰϰϰ | ϰϰϰϰϰϰϰϰ | ϰϰϰϰϰϰϰϰϰ |
| АССИРО-ВАВИЛОНСКИЕ | | | | | | | | | |
| 1 | 11 | 111 | 1111 | 11111 | 111111 | 1111111 | 11111111 | 111111111 | 1111111111 |
| 111 | 11111 | 111111 | 1111111 | 11111111 | 111111111 | 1111111111 | 11111111111 | 111111111111 | 1111111111111 |
| ГРЕЧЕСКИЕ | | | | | | | | | |
| 1 | 11 | 111 | 1111 | Ϟ | Ϟ1 | Ϟ11 | Ϟ111 | Ϟ1111 | Δ |
| Н | Χ | Μ | | | | | | | |
| РИМСКИЕ | | | | | | | | | |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| C | M | X | | | | | | | |
| СЛАВЯНСКИЕ | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| МАРИЯ | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

- Было время, когда в качестве цифр использовали буквы.



Так поступали древние греки, славяне и другие народы.

ВСЕМ ИЗВЕСТНЫ РИМСКИЕ ЦИФРЫ.



- Неудобна была римская нумерация по сравнению с нашей десятичной: умножение и деление в письменном виде производить *невозможно*.

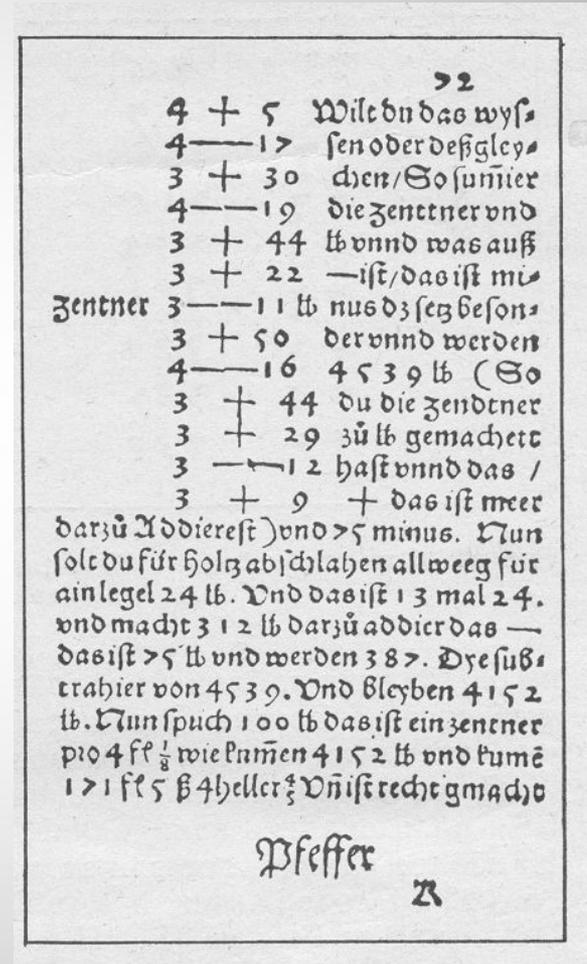
ДЕСЯТИЧНАЯ НУМЕРАЦИЯ.

- В течение многих столетий, переходя от народа к народу, старинные индийские цифры много раз изменялись, пока не приняли современную форму.

Европейцы эти цифры называют арабскими.

ЯН ВИДМАН «БЫСТРЫЙ И КРАСИВЫЙ СЧЁТ ДЛЯ ВСЕГО КУПЕЧЕСТВА» (1489 ГОД).

- Страница из «Арифметики» Яна Видмана.
- Это первая книга, в которой употребляются знаки «+» и «-»



В XVII ВЕКЕ МИНУС ОБОЗНАЧАЛИ И ЗНАКОМ «÷», ЧТОБЫ НЕ СПУТАТЬ СО ЗНАКОМ ПРЕПИНАНИЯ (ТИРЕ).

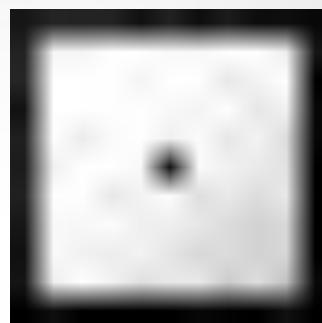


Заглавный лист
«Арифметики»
Л.Ф. Магницкого



По учебнику
учился М.В.
Ломоносов

ЗНАК УМНОЖЕНИЯ «x» ВВЕДЁН
В 1631 ГОДА АНГЛИЙСКИМ МАТЕМАТИКОМ
ВИЛЬЯМОМ ОУТРЕДОМ (1574 - 1660).



- Точка в качестве умножения появляется у Региомонтана (XV в.)
- В 1631 году точка для умножения используется Томасом Гарриотом

ПЕРВЫЕ ЗНАКИ «:», «=», «()».

- Впервые двоеточие для деления встречается в 1633 году у Джонса.
- Знак «=» был введён английским врачом Робертом Рекордом в 1557 году.
- Скобки встречаются впервые в трудах математиков XVI века.

ВЫВОДЫ

| Дата | Событие |
|-----------------------|---|
| 20-25 тысяч лет назад | Отдельные племена стали применять названия некоторых чисел. |
| 8 тысяч лет назад | Древние пастухи стали делать из глины кружки по числу овец. |
| 1489 год | Чешский математик Ян Видман ввёл знаки «+» и «-» . |
| 1631 год | Английский математик Вильям Оутред ввёл знак « × » |
| 1633 год | Знак « : » Джонс |
| 1557 год | Английский врач Роберт Рекорд ввёл знак « = » |