


Путешествие в историю чисел



"Все есть число"

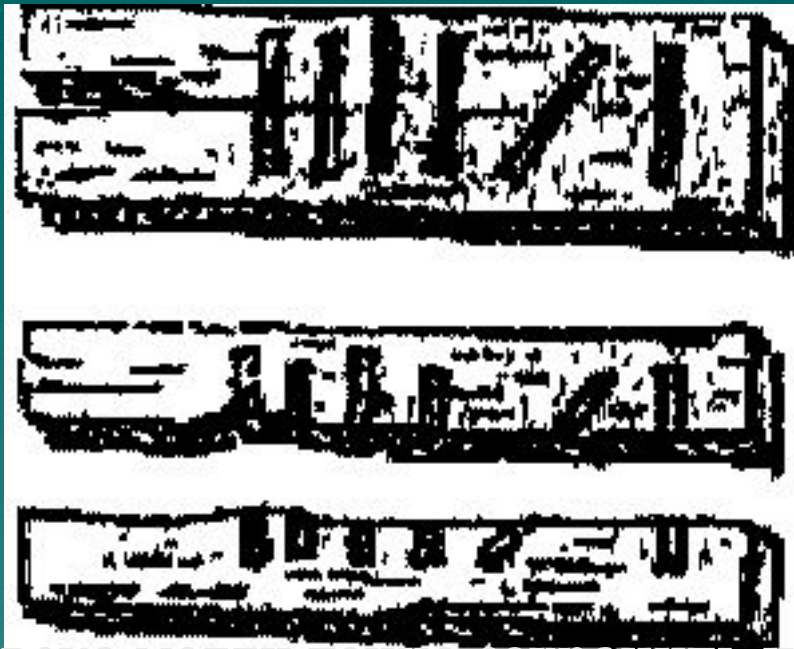
Говорили мудрецы, подчеркивая
необычайную важную роль
чисел в жизни людей

A stylized silhouette of a mountain range in shades of teal, located at the bottom right of the slide.

Люди научились считать очень давно, еще в каменном веке.

Как только люди научились считать, у них появилась потребность в записи чисел. Находки археологов на стоянках первобытных людей свидетельствует о том, что первоначально количество предметов отображали равным количеством каких-либо значков: зарубок, черточек, точек.





Чтобы два человека могли точно сохранить некоторую числовую информацию, они брали деревянную бирку, делали на ней нужное число зарубок, а потом раскалывали бирку пополам.

Каждый уносил свою половинку и хранил ее. Этот метод позволял избегать «подделки документов» при возникновении спорной ситуации.

Такая система записи чисел называется **ЕДИНИЧНОЙ (УНАРНОЙ)**, так как любое число в ней образуется путем повторения одного знака, символизирующего единицу

Счет в Древнем Египте

Примерно в третьем тысячелетии до нашей эры египтяне придумали свою числовую систему

Использовались специальные значки - иероглифы

						
1	10	100	1000	10 000	100 000	1 000 000

С течением времени эти знаки изменились и приобрели более простой вид

						
1	10	100	1000	10 000	100 000	1 000 000

Римская система счисления

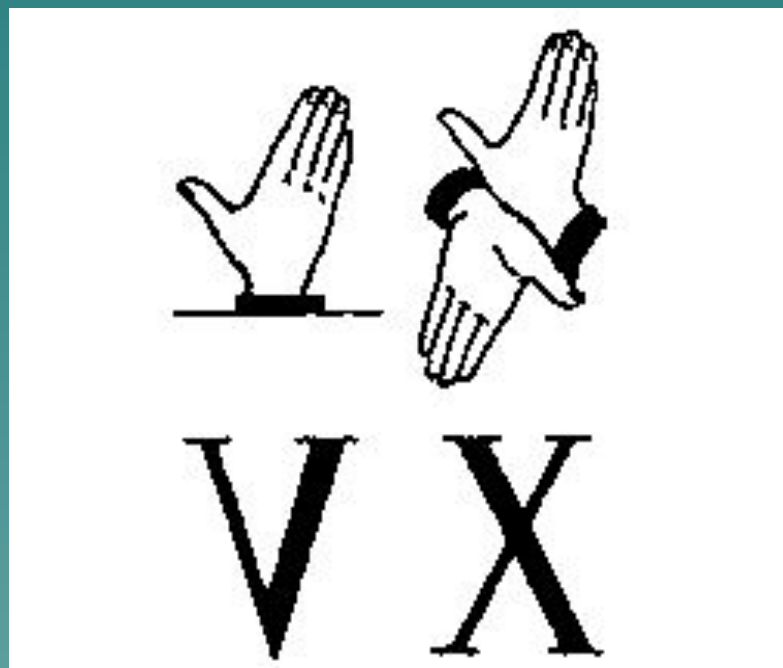
Примером непозиционной системы счисления, которая сохранилась до наших дней, может служить система счисления, применявшаяся более двух с половиной тысяч лет назад в Древнем Риме

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



Единицы	Десятки	Сотни	Тысячи
1 I	10 X	100 C	1000 M
2 II	20 XX	200 CC	2000 MM
3 III	30 XXX	300 CCC	3000 MMM
4 IV	40 XL	400 CD	
5 V	50 L	500 D	
6 VI	60 LX	600 DC	
7 VII	70 LXX	700 DCC	
8 VIII	80 LXXX	800 DCCC	
9 IX	90 XC	900 CM	



Алфавитные системы счисления

Буква	Название	Числовой эквивалент	Буква	Название	Числовой эквивалент	Буква	Название	Числовой эквивалент
Αα	Альфа	1	Ιι	Йота	10	Ρρ	Ро	100
Ββ	Бета	2	Κκ	Каппа	20	Σσ	Сигма	200
Γγ	Гамма	3	Λλ	Ламбда	30	Ττ	Тау	300
Δδ	Дельта	4	Μμ	Мю	40	Υυ	Ипсилон	400
Εε	Эпсилон	5	Νν	Ню	50	Φφ	Фи	500
—	—	6	Ξξ	Кси	60	Χχ	Хи	600
Ζζ	Дзета	7	Οο	Омикрон	70	Ψψ	Пси	700
Ηη	Эта	8	Ππ	Пи	80	Ωω	Омега	800
Θθ	Тэта	9	—	—	90	—	—	900


Славянский цифровой алфавит


Буква	Название	Числовой эквивалент	Буква	Название	Числовой эквивалент	Буква	Название	Числовой эквивалент
Ѡ	Аз	1	Ѡ	И	10	Ѡ	Рцы	100
Ѣ	Веди	2	Ѣ	Како	20	Ѣ	Слово	200
Ѧ	Глаголь	3	Ѧ	Люди	30	Ѧ	Твердо	300
Ѩ	Добро	4	Ѩ	Мыслете	40	Ѩ	Ук	400
Ѭ	Есть	5	Ѭ	Наш	50	Ѭ	Ферт	500
Ѯ	Зело	6	Ѯ	Кси	60	Ѯ	Хер	600
Ѱ	Земля	7	Ѱ	Он	70	Ѱ	Пси	700
Ѳ	Иже	8	Ѳ	Покой	80	Ѳ	Омега	800
Ѵ	Фита	9	Ѵ	Червь	90	Ѵ	Цы	900

Ясачные грамоты

Так как запись чисел с помощью алфавитной системы счисления была достаточно сложна, то в старину на Руси среди простого народа широко применялись системы счисления, отдаленно напоминающие римскую. С их помощью сборщики податей заполняли квитанции об уплате подати — ясака (ясачные грамоты) и делали записи в податной тетради.


потребляемые в квитанций знаки означают:


 — тысяча рублей,

 — сто рублей,

 — десять рублей,

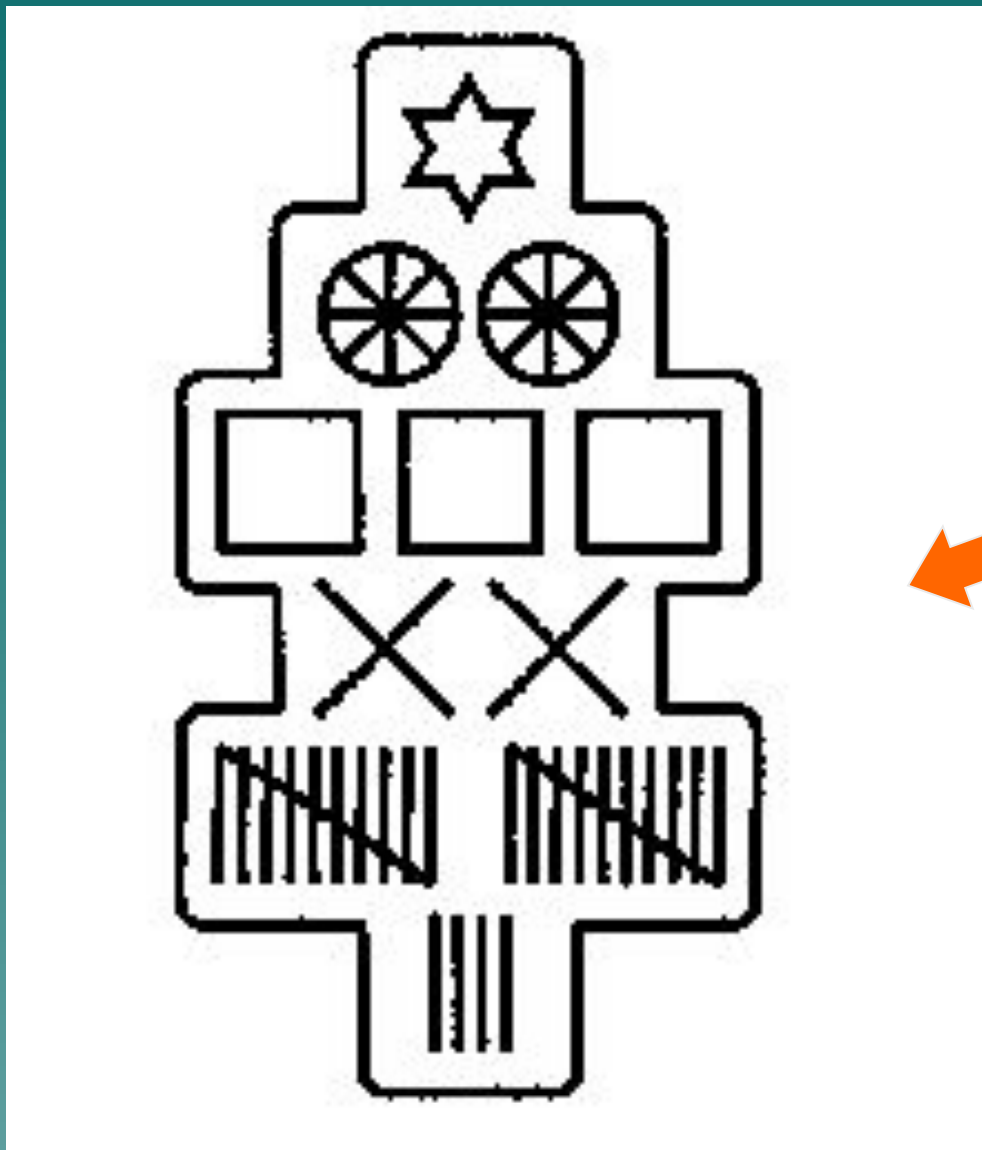
 — один рубль,

 — десять копеек,

 — копейка.

Дабы не можно было сделать здесь никаких прибавлений,
все таковые знаки очерчивать кругом прямыми линиями.»

Например, 1232 рубля 24 копейки изображались так:



Позиционные системы счисления

Десятичная: **0,1,2,3,4,5,6,7,8,9**

Восьмеричная: **0,1,2,3,4,5,6,7**

Двоичная: **0,1** 