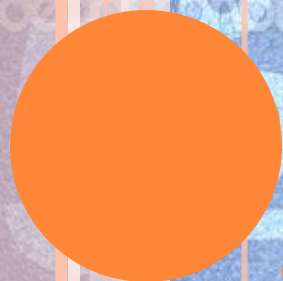


Из истории АРИФМЕТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ.



Математику уже затем знать надо, что она ум в порядок приводит. (М.В. Ломоносов)



Математика — царица наук, арифметика — царица математики. (К.Ф. Гаусс)

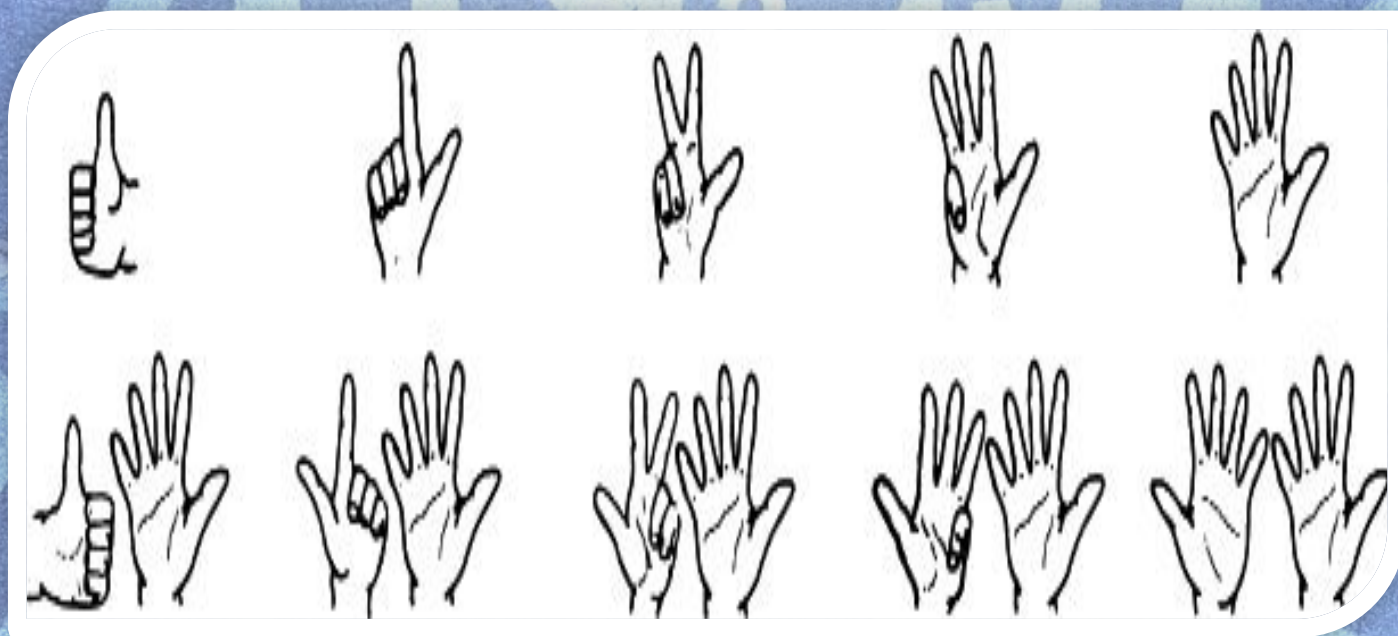




Подсчет предметов десятки тысяч лет назад.



РУКИ — ПЕРВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СЧЕТА.

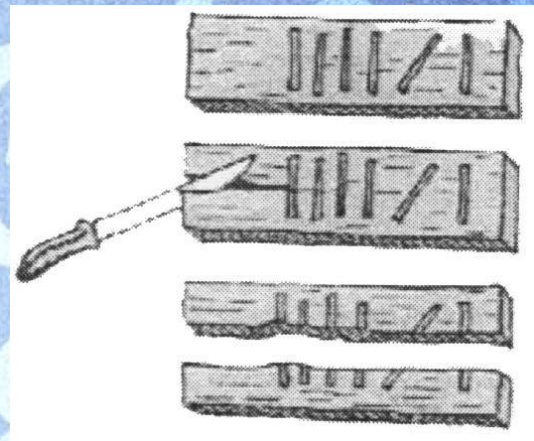
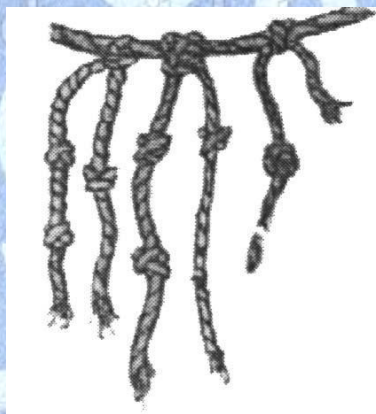




$$3+2$$



Древние инструменты счета.



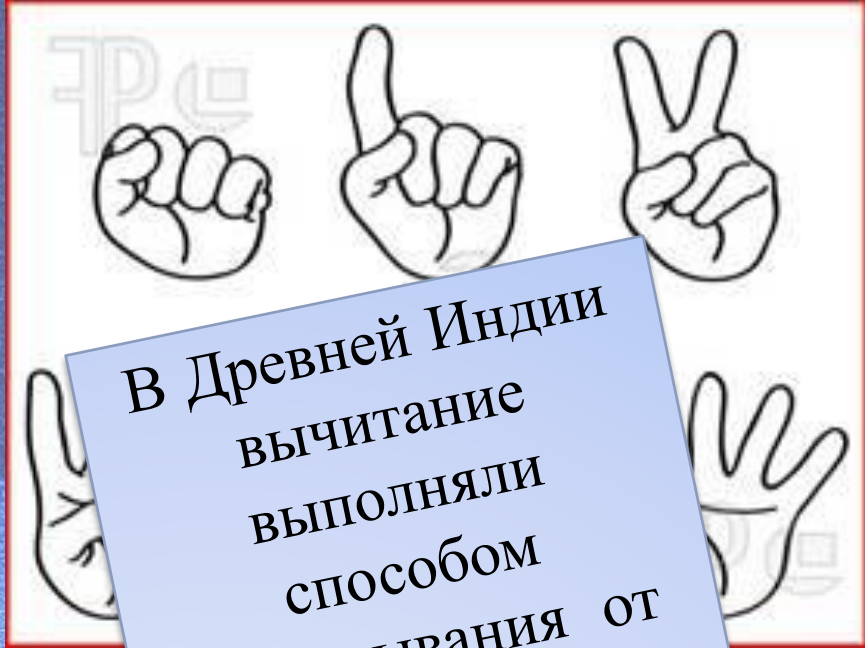
Древняя кредитная карта — зарубки делались о взятом в долг товаре.



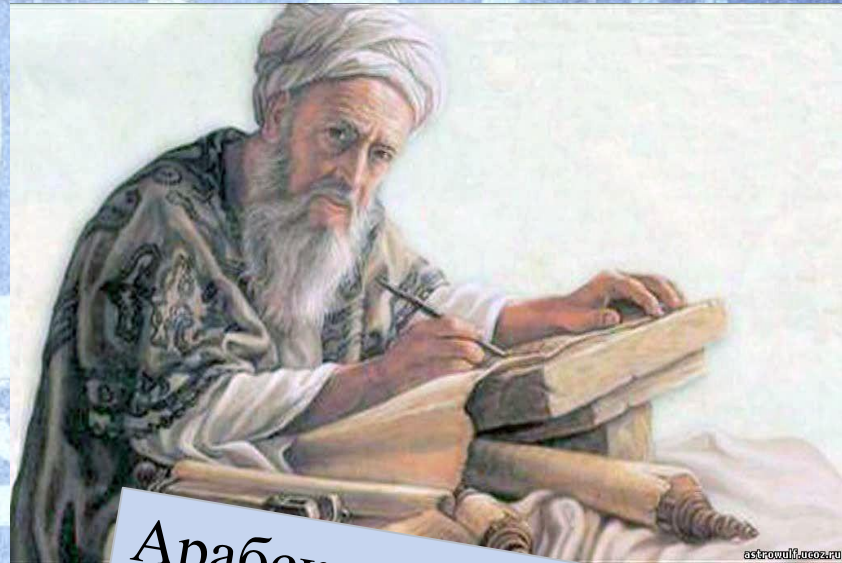


В Древней Индии при вычислениях записывали числа палочкой на песке, насыпанном на специальную доску.

Цифры, изображенные на песке, легко было стирать.



В Древней Индии
вычитание
выполняли
способом
отсчитывания от
уменьшаемого по
одному, пока не
получится
вычитаемое.



Арабские математики
разработали новый
способ вычитания,
сходный с современным.



Вавилонская таблица умножения.
2000 лет до н.э.





Индийцы производили умножение чисел, начиная с высших разрядов. При этом они стирали те цифры, которые при последующих действиях надо было заменять.

Только в 15 в. европейские математики стали начинать умножение с низших разрядов.

$$\begin{array}{r}
 14 \\
 427 \\
 \times \\
 36 \\
 \hline
 2562
 \end{array}$$



Вычисления

Делимое

Делитель

«Деление вверх»

Изменяемые при
вычислениях цифры
индийцы стирали, а на их
место писали новые.

В 15 в. В Италии появился способ деления близкий к
современному.



Спасибо за внимание!

