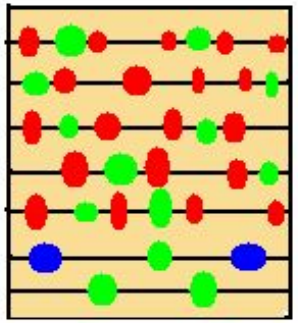
Параграф 4.14

Абак и счёты

Презентация ученицы 6 Б класса школы №125
Лупыниной Ксении

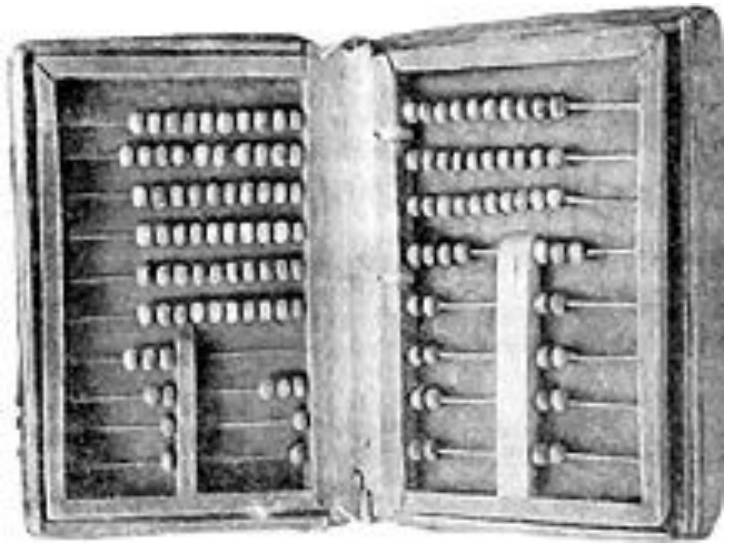
Снежинск 2011 г.



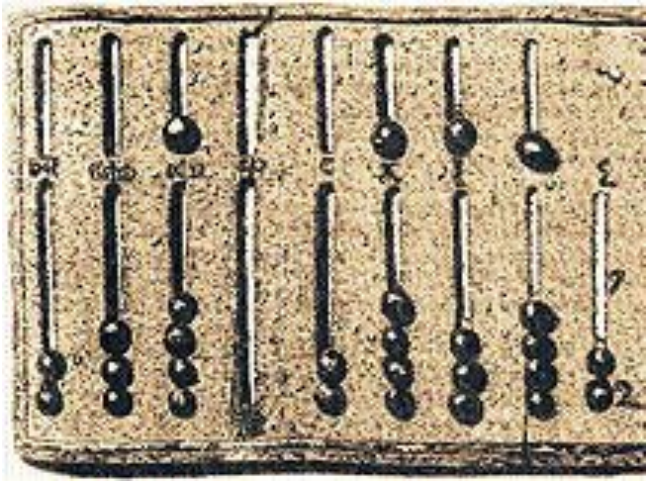
Абак и счёты…

На пальцах считать удобно, но результат долго в уме не удержать. Человек догадался, что для счёта можно использовать всё ,что попадется под руку: Камешки, палочки, косточки, верёвки…

Абак в 17 веке



С развитием цивилизации появлялись различные приёмы счёта. Они были необходимы и сборщикам налогов, и купцам, и ремёсленникам, и ростовщикам. Искусством счёта владели немногие специально обучённые люди – счётчики. Они использовали счётные инструменты – абаки.



Абаки стали использовать с 5 или 6 века до нашей эры. Слово ,,абак,, имеет греческое происхождение и буквально означает ,,пыль,, , хотя его смысловое значение - ,,счётная доска,, .

Изначально камешки раскладывали на совершенно ровной доске, а чтобы они не скатывались со своего первоначального положения, доска покрывалась тонким слоем песка или пыли. А от слова ,,камешек,, (calculus)

произошло название современного счётного прибора - ,,калькулятор,,

Счёты использовали разные народы, и у каждого народа они имели свои особенности. Так, в русских счётах по десять косточек в каждом ряду, а в западноевропейских – по девять. У китайских счётов суан – пан на каждой проволоке по семь шариков, причём два отделены от остальных пяти. Каждый из этих двух шариков означает пять единиц данного разряда. Такое усовершенствование позволяет уменьшить число шариков в счётах.

В Японии и в наши дни проводятся соревнования по скорости счёта между людьми, вооружёнными японскими счётами соробан, и операторами вычислённых машин. Причём, как правило, побеждают вычислители на счётах. Ведь чтобы машина начала считать, для неё надо составить программу.

Конец