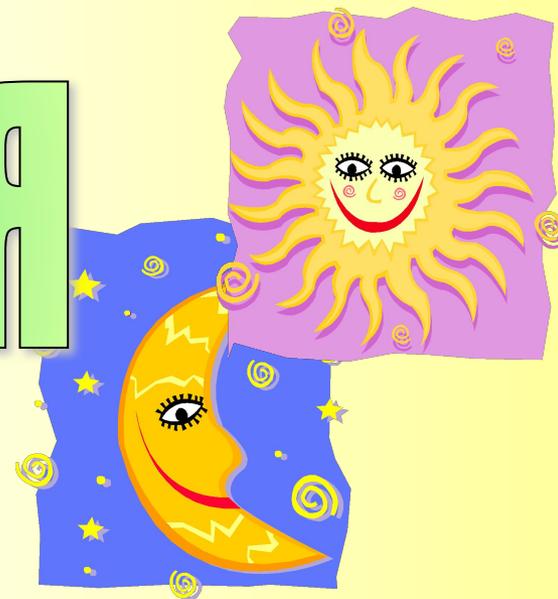


ИНФОРМАЦИЯ



Демонстрационные
материалы № 14

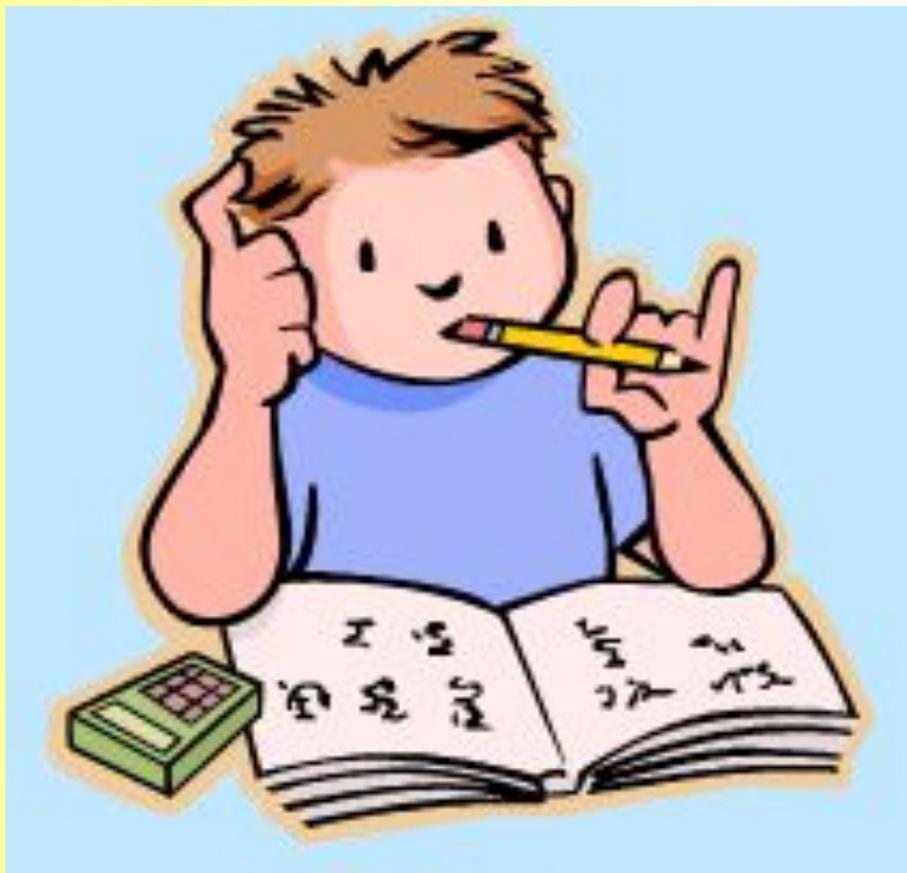
для уроков
информатики в
начальной школе

ИСТОЧНИКИ

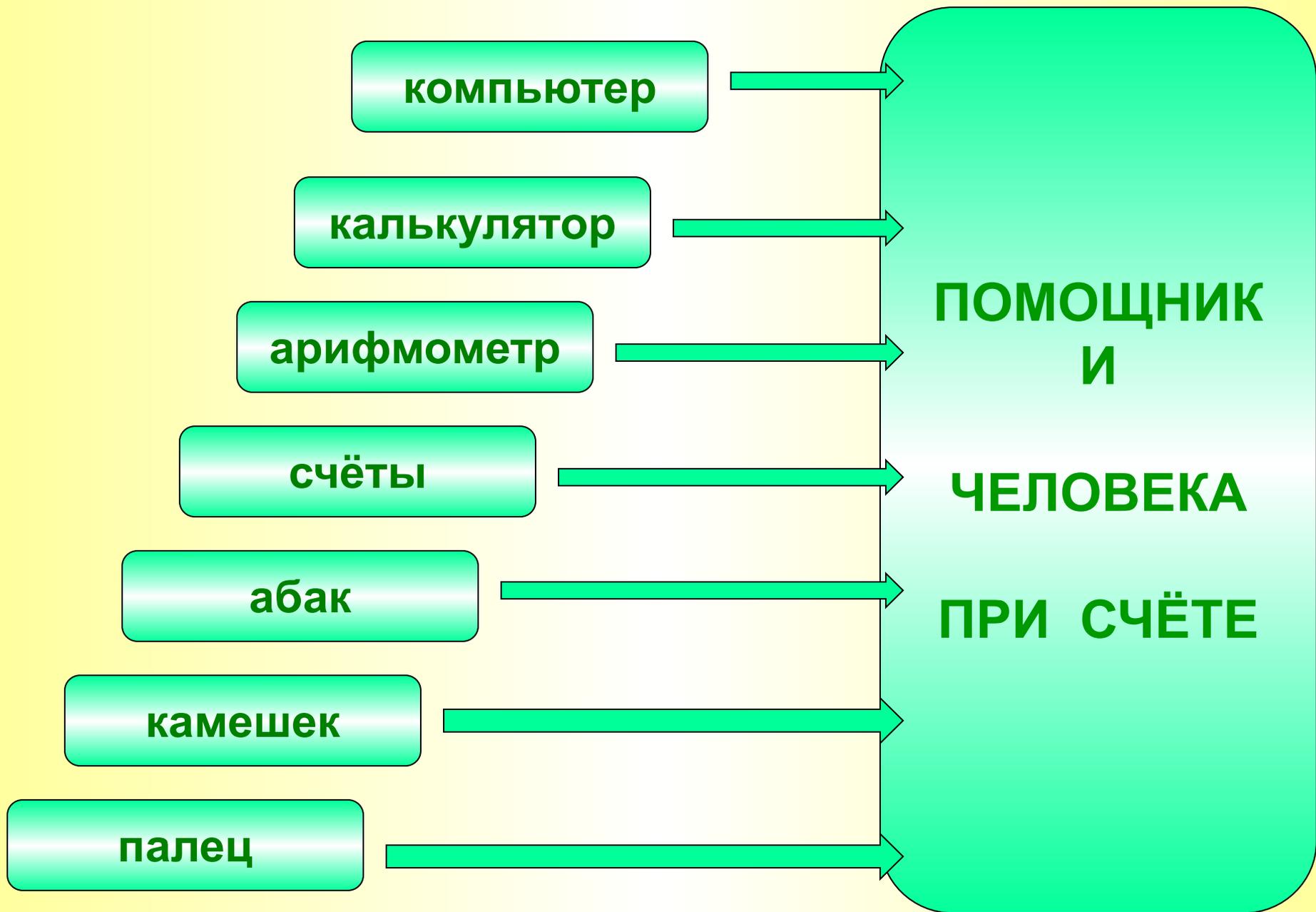
Подготовила: Птицына С. В., учитель начальных классов

МОУ СОШ № 8. г. Старая Русса.





МОЩНИКИ
ЧЕЛОВЕКА
ПРИ СЧЁТЕ



компьютер

калькулятор

арифмометр

счёты

абак

камешек

палец

**ПОМОЩНИК
И**

ЧЕЛОВЕКА

ПРИ СЧЁТЕ

**Считать предметы люди
умели давно**

Но цифры появились не сразу

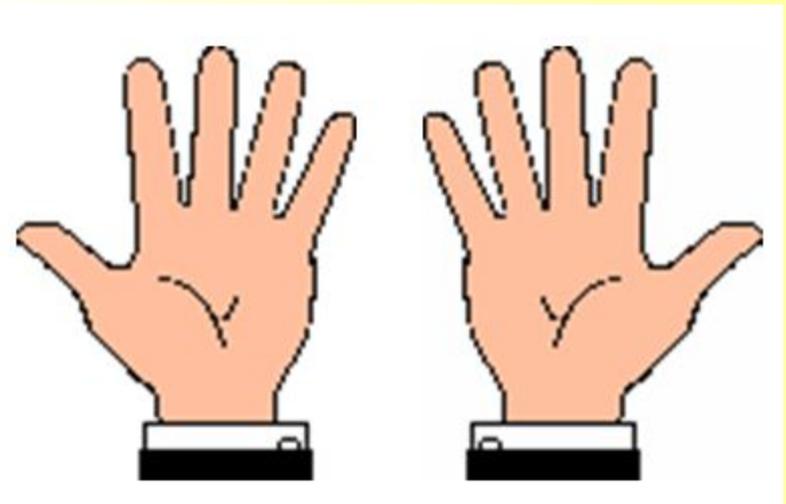


**Наши далёкие предки –
первобытные люди –
обходились несколькими
простейшими
вычислениями в неделю**

***Как разделить на всех убитого мамонта?
Сколько корней в запарии на зиму?***

Самыми первыми, древними
помощниками человека для счёта
стали пальцы рук и ног

Просто и удобно
считать на пальцах



Только результаты вычислений хранить
трудно. Не очень-то удобно ходить
с растопыренными пальцами



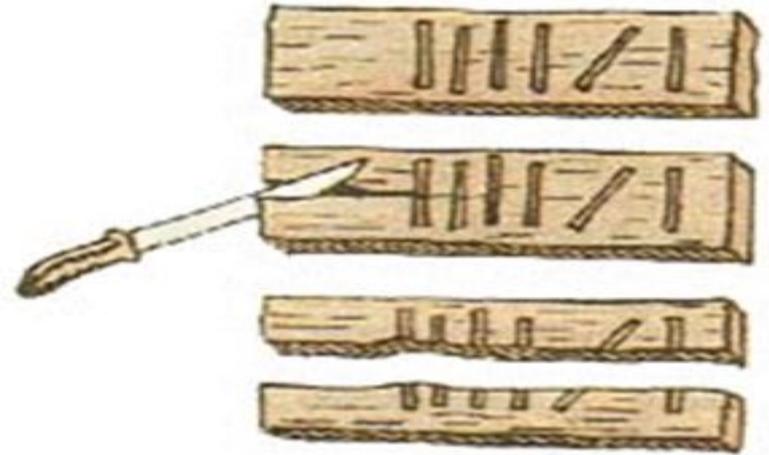
Торговцы в древности считали с помощью камешков, ракушек, косточек и других мелких предметов



Количество предметов фиксировалось с помощью



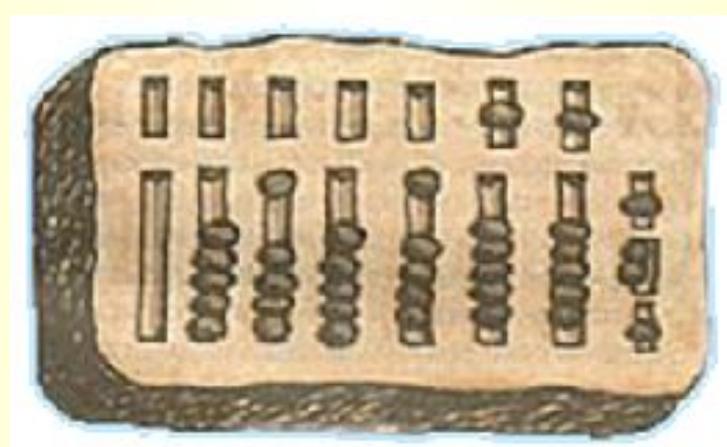
узлами
на верёвочке



Зарубок на дереве
или стене пещеры

Словом, всё, что попадалось под
руку, использовал человек для счёта

**Первым счётным прибором древности стал АБАК,
в переводе «пыль» или «мелкий песок»**

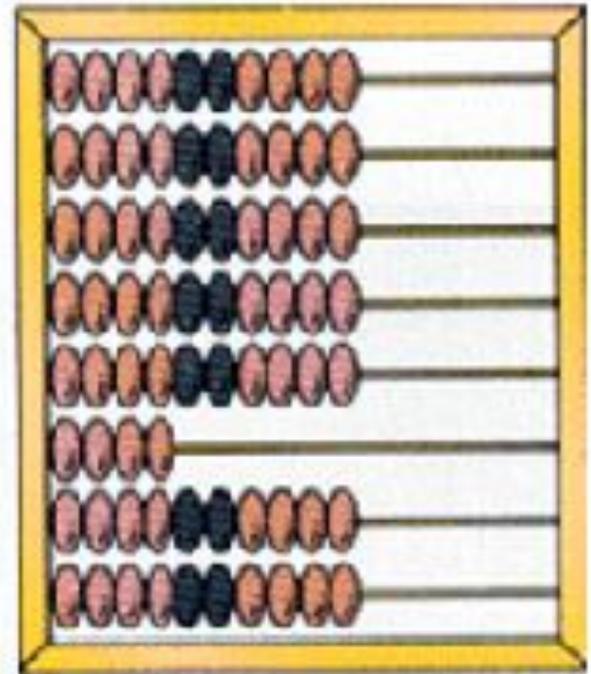


**Это счётная доска,
на которой камешки разложены в
определённом порядке и, чтобы они не
скатывались, эта доска посыпана песком**



Постепенно человек усовершенствовал свой счётный прибор

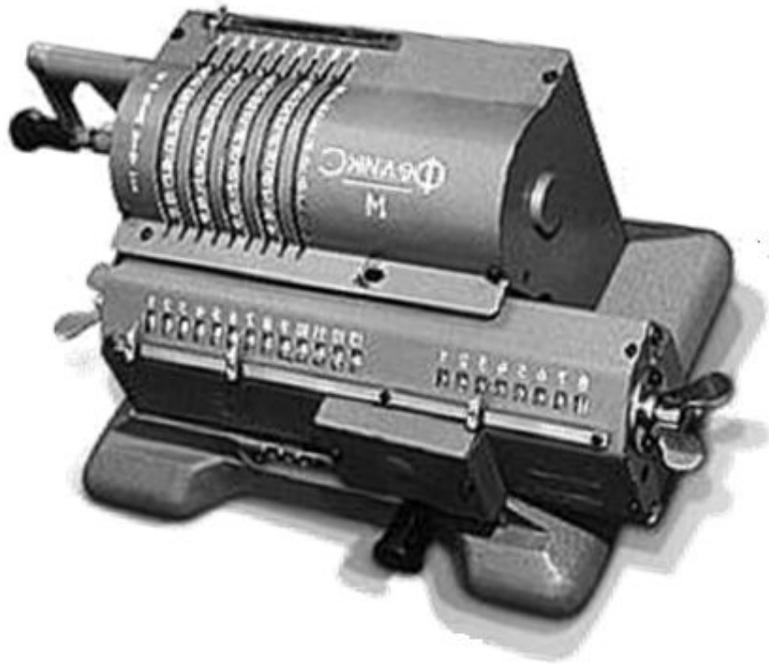
Косточки для счёта
нанизали на нити.
Такие «бусы» натянули
на рамку.
Получились СЧЁТЫ.



У современных счётов вместо нитей
металлические спицы



Первую счётную машину, которая называлась АРИФМОМЕТР, изобрёл в XVII веке замечательный французский математик Блез Паскаль



Она выполняла только простые арифметические действия

Эта машина производила на современников неизгладимое впечатление.

О ней писались поэмы, слагались стихи

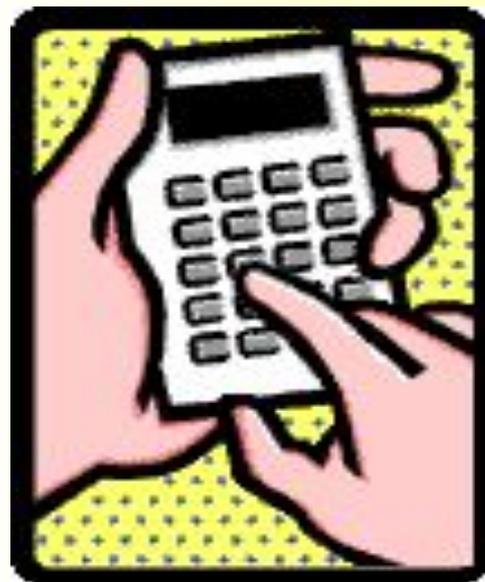
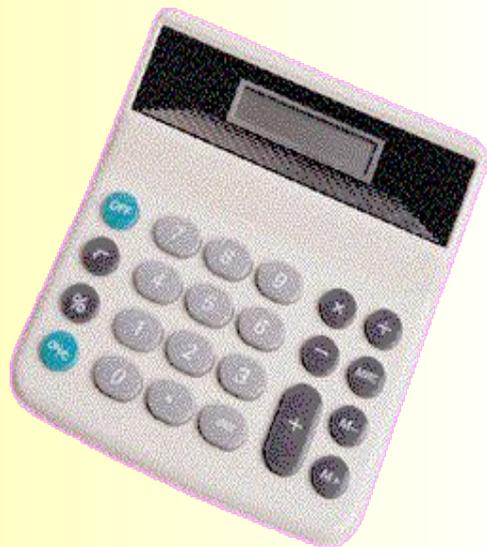


**Человеку свойственно мечтать
Нет числа техническим новшествам,
предсказанным сказочниками и
писателями-фантастами**

(ковёр-самолёт, сапоги-скороходы)



И вот к середине прошлого столетия
был сконструирован
КАЛЬКУЛЯТОР –
мини-ЭВМ,
электронная **В**ычислительная
Машина



А человек уже мечтал о
помощнике, машине-помощнике,
роботе, подобном себе.
И была создана такая машина –
это КОМПЬЮТЕР



Компьютер
запоминает и очень
быстро обрабатывает
данные, то есть
закодированную
информацию

Компьютер (в переводе с английского языка означает «вычислитель») - ЭТО машина для приёма, переработки, хранения и вывода информации



в электронном виде, которая может воспринимать и выполнять сложные вычислительные операции по заданной инструкции - программе



ПОМОЩНИКИ ЧЕЛОВЕКА ПРИ СЧЁТЕ

палец

абак

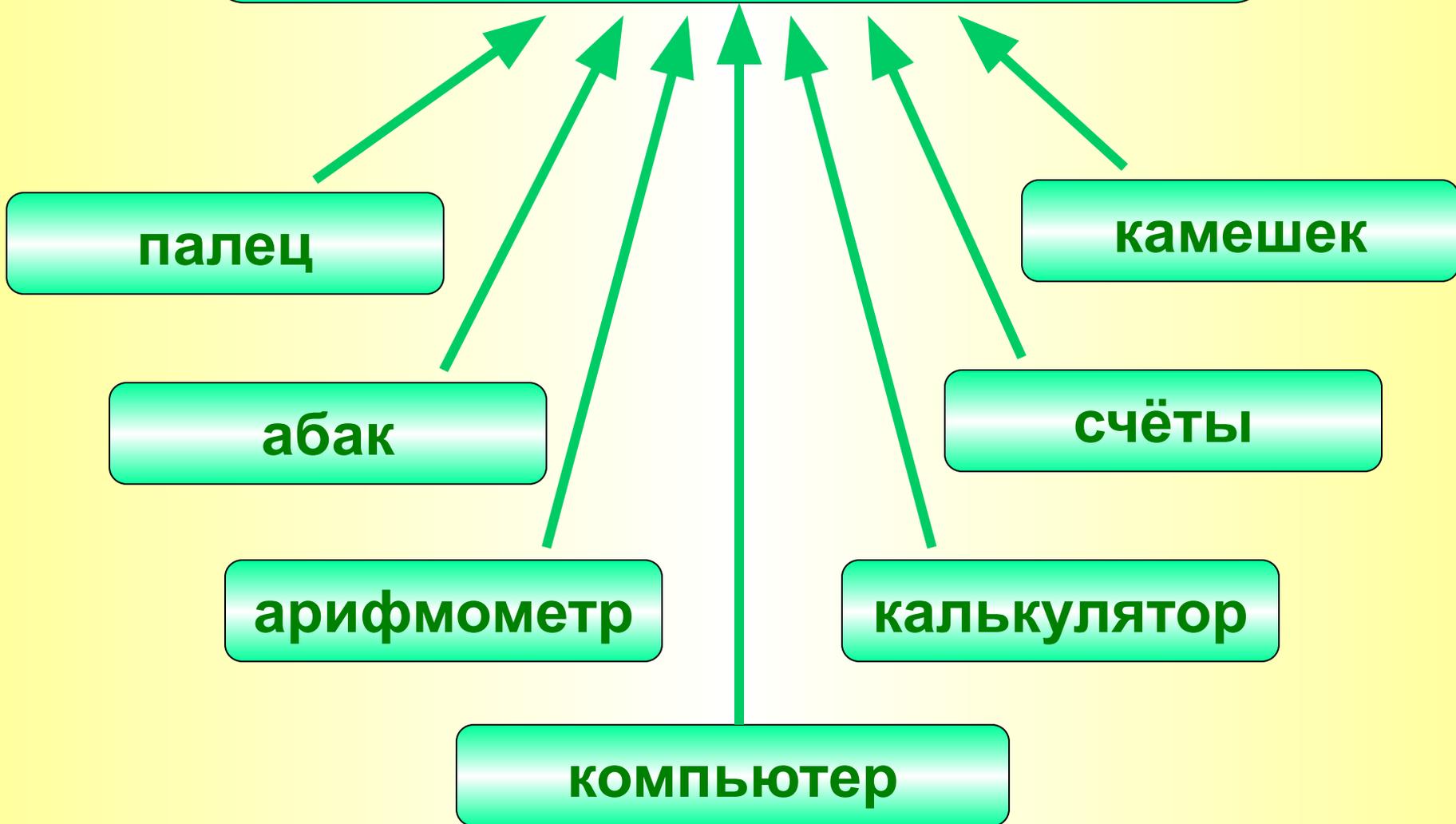
арифмометр

компьютер

камешек

счёты

калькулятор



Вопросы для повторения:

- Перечислите самые древние устройства для счёта
- Какие ещё устройства для счёта вам известны? Назовите
- Что такое абак? Расскажите о нём
- Чем счёты отличаются от абака?
- Расскажите, что вы знаете про арифмометр
- Что вам известно про калькулятор? Расскажите
- Что такое данные?

Использованная литература:

- Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе / Ю. А. Аверкин, Н. В. Матвеева, Т. А. Рудченко, А. Л. Семёнов – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004
- Информатика: Учебник для 2 класса / Н.В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л.П. Панкратова. -- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007
- Обучение информатике во втором классе: Методическое пособие / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л.П. Панкратова. -- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006
- Тур С.Н., Бокучава Т.П. Первые шаги в мире информатики. Методическое пособие для учителей 1 – 4 классов – СПб.: БХВ-Петербург, 2002

