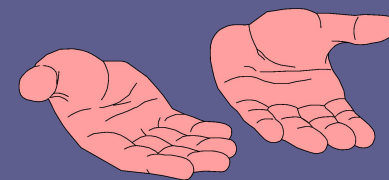
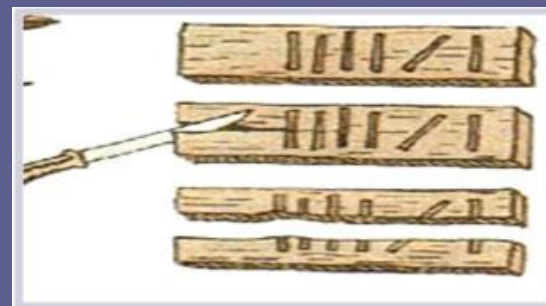
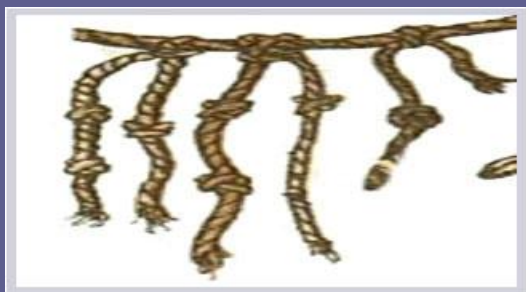




История развития вычислительной техники

Для облегчения вычислений в древности применяли счет на пальцах и мелкие однородные предметы - камушки, ракушки, косточки, которые раскладывали на кучки.



1). Счет на пальцах, применение мелких предметов (камушки, ракушки и т.п.)

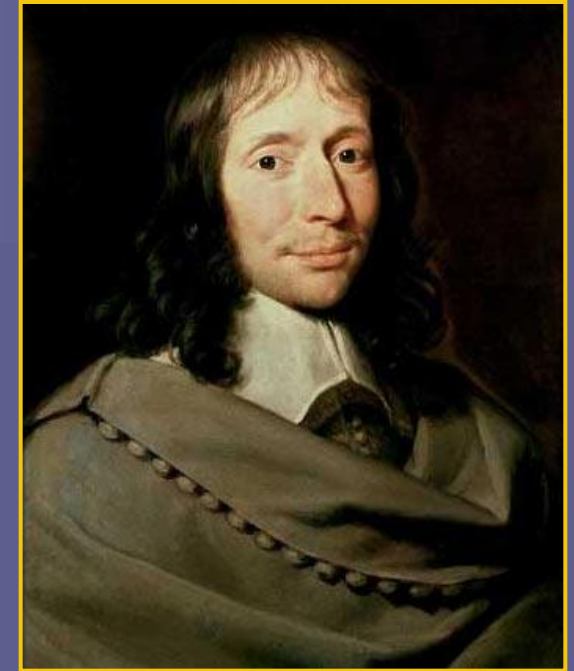
В V веке до н. э. в Греции появился первый вычислительный прибор - абак. Абак встречался и у других народов: его использовали в Египте, Индии, Китае, Японии.



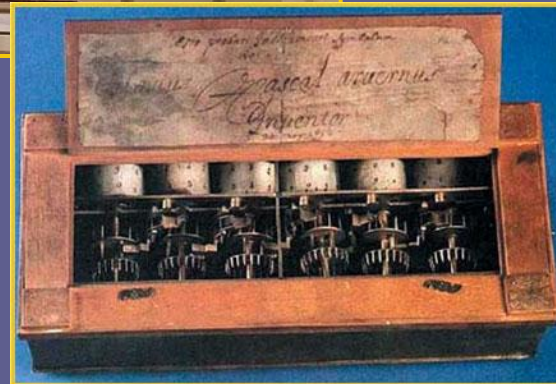
На Руси подобный прибор назывался счёты.

2). V век до н.э.

Первый вычислительный прибор –
- абак.



1642 год



Молодой французский математик Блез Паскаль создал первое устройство для счета, которое выполняло сложение и вычитание многозначных чисел (+, -).

3). 1642г.

Блез Паскаль

Первая счетная машина –
«Паскалина».

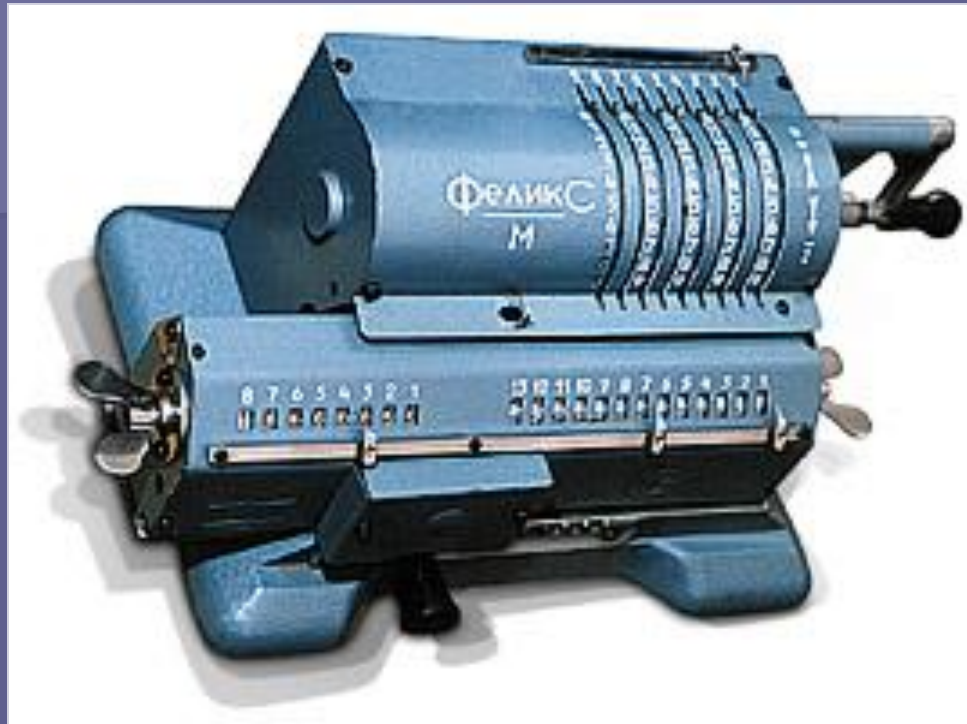
+, -

1692 год

Немецкий математик Готфрид Лейбниц построил механическую счетную машину, на которой можно было выполнять все четыре арифметических действия и еще вычислять квадратный корень.

$+, -, \times, :, \sqrt{\quad}$





Арифмометр «Феликс» (СССР, 1929-1978)
- развитие идей машины Лейбница

4). 1692г.

Готфрид Лейбниц

Первый арифмометр

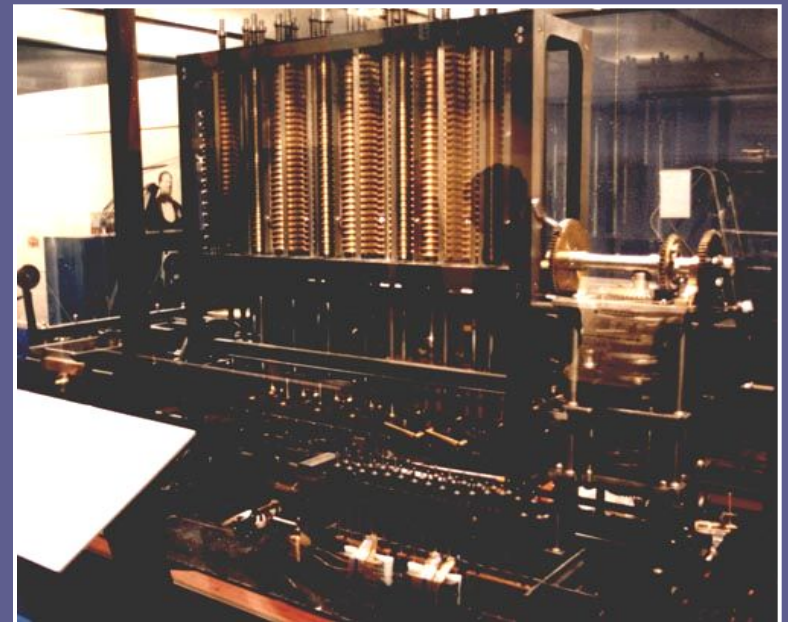
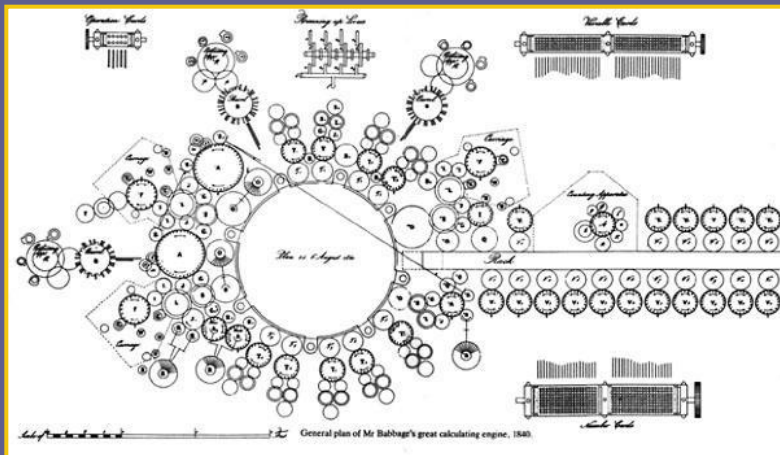
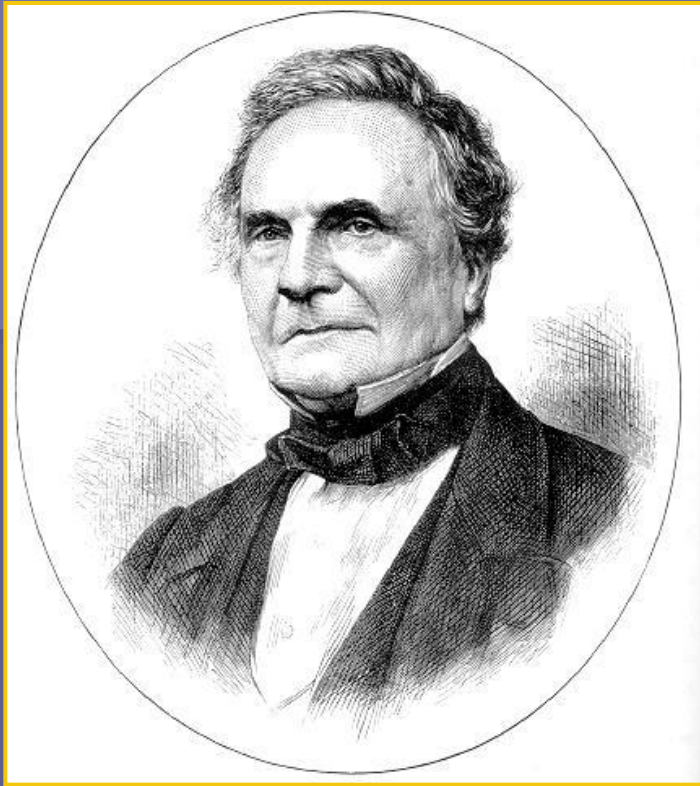
$+$, $-$, \cdot , \times , $:$, $\sqrt{\quad}$

Арифмометр «Феликс»
(СССР, 1929-1978)

– развитие идей машины Лейбница

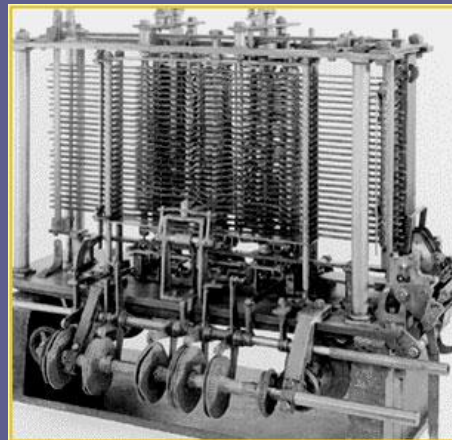
1834 год

Английский ученый
Чарльз Бэббидж
разрабатывает проект
Аналитической
машины.



Она состояла из четырех основных частей:

- ✓ "склада" для хранения чисел (память),
- ✓ "мельницы" для производства операций над числами (арифметическое устройство),
- ✓ "конторы", управляющей в определенной последовательности операциями машины (процессор),
- ✓ устройства ввода и вывода данных.

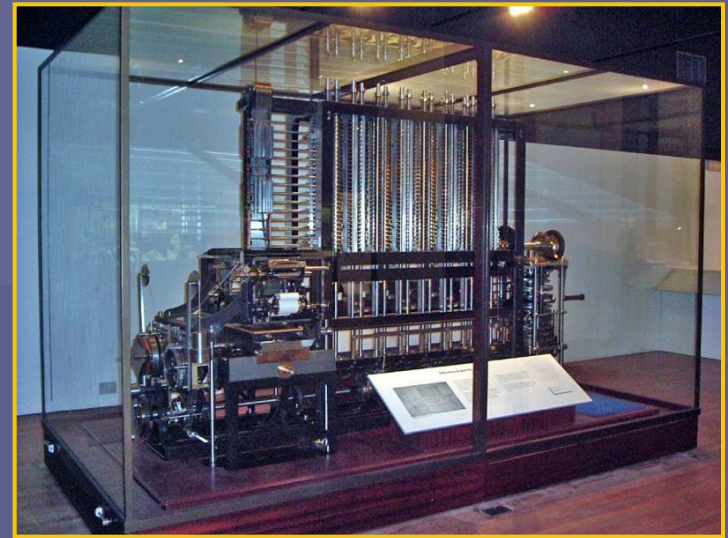


Для программного управления аналитической машиной Бэббиджа использовались перфокарты – картонные карточки с отверстиями.



Первую программу для машины Бэббиджа в 1846 году написала Ада Лавлейс – дочь великого поэта Джорджа Байрона.





Аналитическая машина Бэббиджа (реконструкция)



5). 1833г.

Чарльз Бэббидж

Проект аналитической
машины. Первая машина,
работающая по программе.

Ада Лавлейс

Первая программистка



1888 год
Табулятор
Холлерита

В 1924 году
Генрих Холлерит
основал фирму IBM.



6). 1888г.

Генрих Холлерит

(создатель фирмы IBM - 1924 г.)

Табулятор.

Первая ЭВМ - универсальная машина на электронных лампах ЭНИАК построена в США в 1946 году.



Её размеры:

Длина - 15 м,

Ширина - 9 м.

Вес - 30 тонн.

Количество
электронных ламп -
17468 шт.

Стоимость - 450000 \$.



7). Первые ЭВМ:

— ЭНИАК (США) 1946г.

(нет внутреннего запоминающего устройства)

— ЭДСАК (Англия) 1949г.

реализован принцип хранимой программы,
предложенный Джоном фон Нейманом

— МЭСМ (СССР) 1951г.

— БЭСМ (СССР) 1952г.

С.А. Лебедев



Ссылки на источники информации:

1. Информатика 7-9 класс. Базовый курс. Под редакцией профессора Н.В. Макаровой, Санкт-Петербург, Издательский дом «Питер», 2001 год.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 11 класс. Н.Г. Угринович, Санкт-Петербург, -М. : БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008 год.
3. Энциклопедия профессора Фортрана. А. Зарецкая, А. Труханов, М. Зарецкая. Москва, «Просвещение», 1991 год.

Ссылки на использованные иллюстрации:

<http://i018.radikal.ru/1104/6a/b1c350a14b68.jpg>
<http://s45.radikal.ru/i108/1104/7b/4de20ff3e8e1.jpg>
<http://s011.radikal.ru/i316/1104/98/5e0d0fce3798.jpg>
<http://i046.radikal.ru/1104/5c/731d9b94ac1a.jpg>
<http://s41.radikal.ru/i094/1104/af/d9e11fa1bbcf.jpg>
<http://s004.radikal.ru/i208/1104/48/bb46630f922a.jpg>
<http://s54.radikal.ru/i143/1104/1f/05aee4b3e3ba.jpg>
<http://s47.radikal.ru/i118/1104/06/956a06a34bca.jpg>
<http://s53.radikal.ru/i142/1104/32/62c3f859253e.jpg>
<http://s007.radikal.ru/i301/1104/67/b7f7443d4ed9.jpg>
<http://s47.radikal.ru/i118/1104/49/21ea77406097.jpg>
<http://i043.radikal.ru/1104/8a/bc7db60b178d.jpg>
<http://s007.radikal.ru/i301/1104/29/70bc61955b95.jpg>
<http://s55.radikal.ru/i149/1104/00/6faf7c7201ba.jpg>
<http://s55.radikal.ru/i149/1104/00/6faf7c7201ba.jpg>
<http://s004.radikal.ru/i205/1104/3c/78381a14603c.jpg>
<http://s004.radikal.ru/i208/1104/56/a669414ad963.jpg>
<http://i073.radikal.ru/1104/0e/f2f353594048.jpg>
<http://s19.radikal.ru/i192/1104/a1/3d3c0b42dd18.jpg>
<http://i052.radikal.ru/1104/8e/d5cea62cc486.jpg>
<http://i042.radikal.ru/1104/0a/4728e3b0f673.jpg>
<http://s003.radikal.ru/i202/1104/b3/3d04235d4e9b.jpg>
<http://s46.radikal.ru/i111/1104/be/5502ca262635.jpg>
<http://s015.radikal.ru/i333/1104/38/364bfe8e8083.jpg>
<http://s003.radikal.ru/i203/1104/a6/7ca49a050c22.jpg>