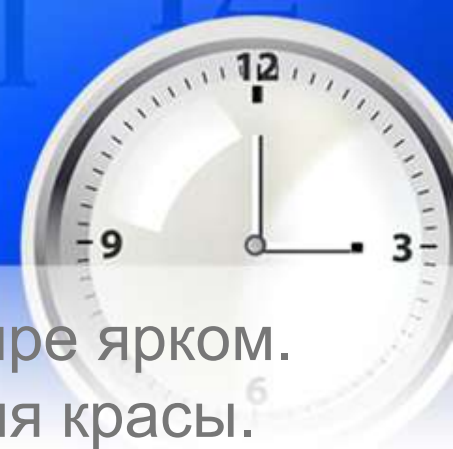


История возникновения часов





На руке и на стене
И на башне в вышине
Ходят, ходят ровным
ходом

От восхода до восхода

Он в мундире ярком.
Шпоры для красы.
Днём он — забияка,
Поутру — часы.

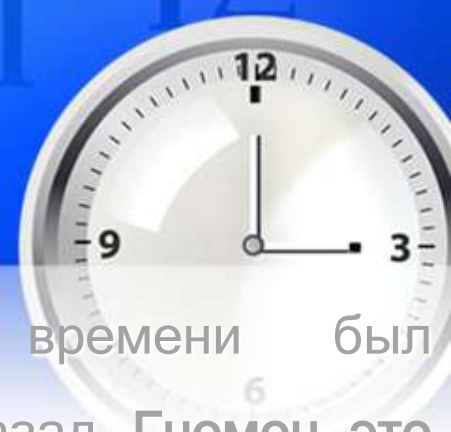


4.
5.
10 11 12
Если бы исчезли все часы на свете.....



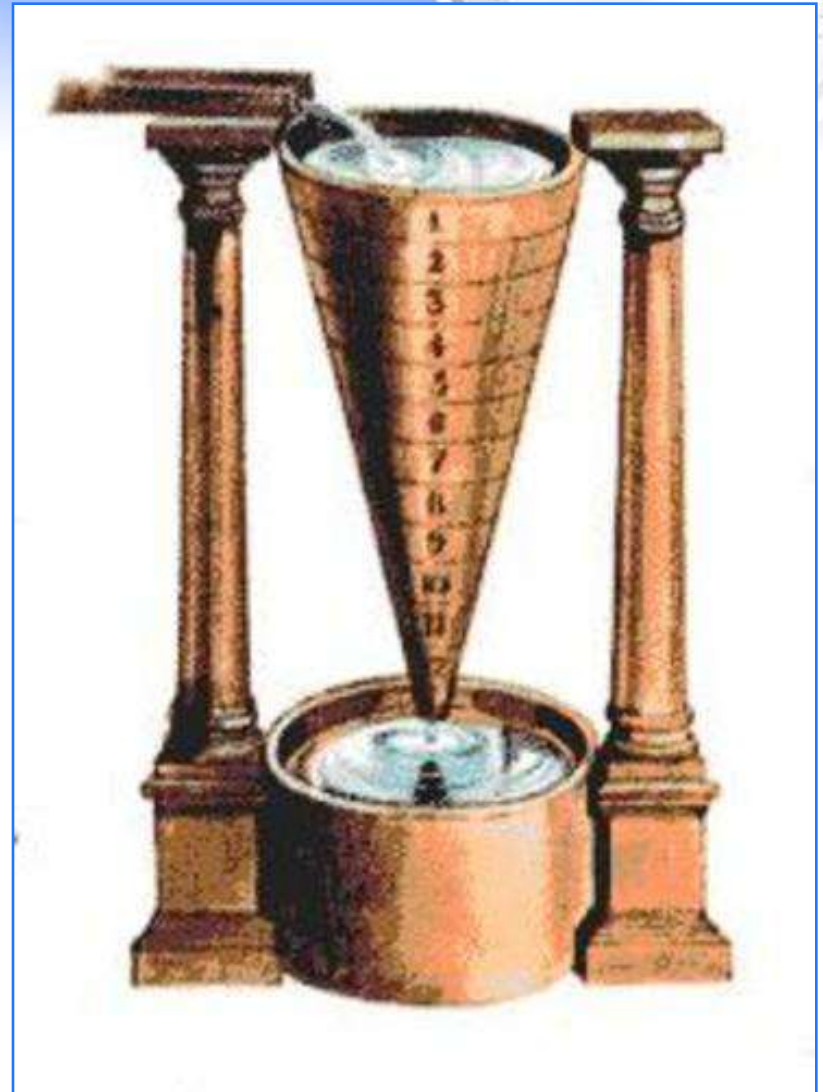
Первые часы - Солнечные

Первым простейшим прибором для измерения времени был изобретён вавилонянами примерно 3,5 тысячи лет назад. Гномон—это столб вкопанный в землю со шкалой начерченной возле него на земле. От солнца на землю падала тень, по которой люди определяли время.



Водяные часы.

На замену солнечным пришли водяные часы, названные греками *клепсидра*. Металлический, глиняный или стеклянный сосуд наполняли водой, которая медленно, по капле, вытекала, уровень ее понижался, и по делениям на сосуде определяли который час.

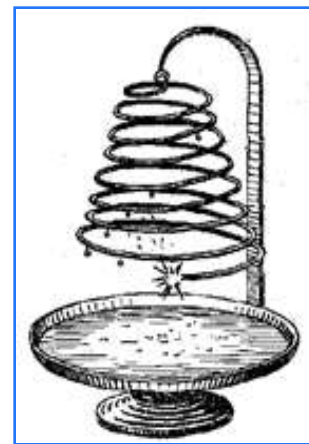


Огненные часы

Кроме водяных часов были известны еще часы и огневые или свечные. Это была свеча метр высотой с 12-тью металлическими стержнями и по мере сгорания, штырь падал на пол и было известно что прошёл ещё один час.

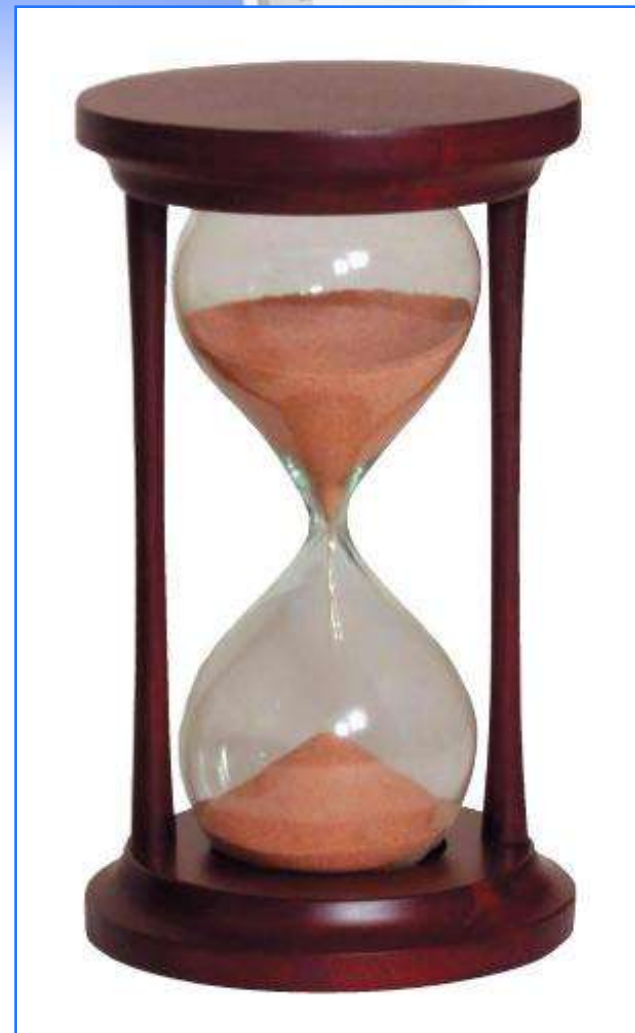


На Востоке огневые часы состояли из спирали или палочки из горючего материала с подвешенными металлическими шариками. При сгорании материала шарики падали в фарфоровую вазу, производя звон.



Песочные часы

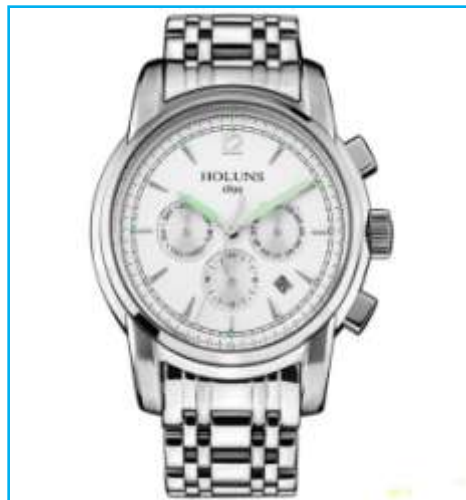
Песочные часы появились примерно тысячу лет назад. Однако при помощи песочных часов можно было измерять лишь небольшие промежутки времени, не более получаса. Обычные часы были рассчитаны на полчаса или час, реже – на 3 часа, и лишь в совершенно редких случаях строили огромные песочные часы на 12 часов хода. Песочные часы представляют собой структуру из двух сосудов, которые соединены узкой горловиной. Именно в пересыпании песка из одной колбы в другую и заключается принцип действия песочных часов. Для изготовления песочных часов используют песок различной сыпучести.



Механические часы



- Первые механические часы в России появились в XV веке. Любопытно то, что на часах того времени вместо цифр на циферблат были нанесены буквы... Знаменитые часы на Спасской башне установили в 1624 г.



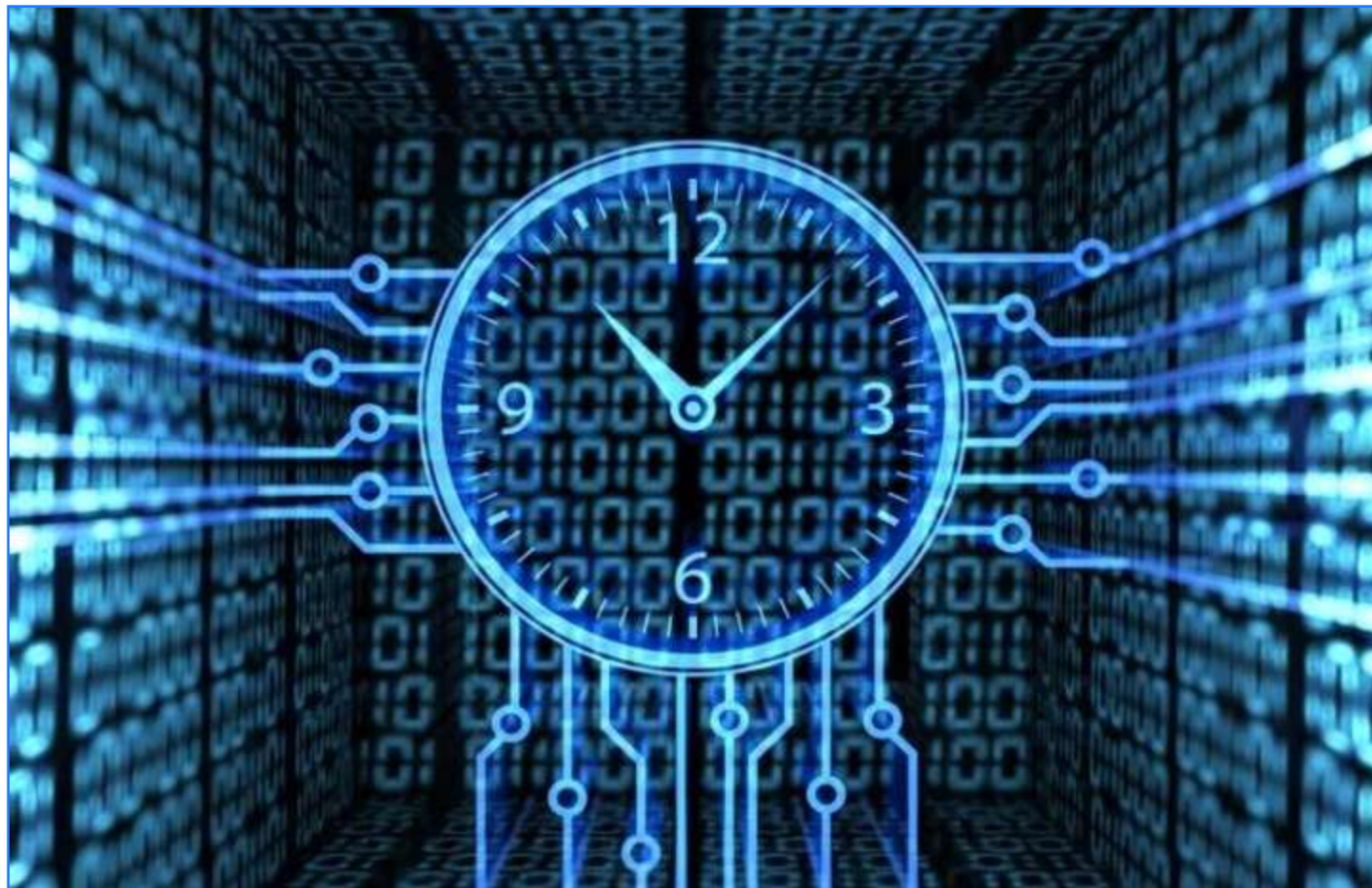
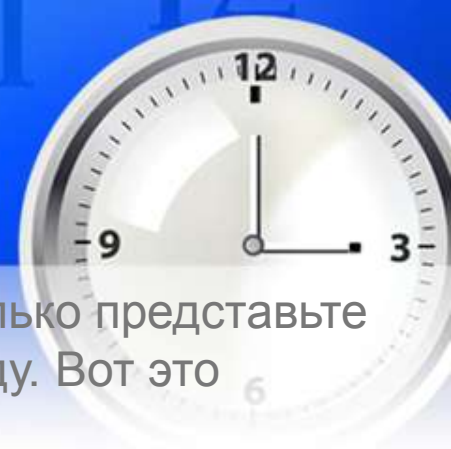
Электронные часы.

Часы, в которых для отсчёта времени используются периодические колебания электронного кварцевого генератора, при этом результаты выводятся на цифровое табло. Основа электронных часов - микросхема кварцевый генератор, который в свою очередь имеет в себе кварцевый резонатор. Электронные часы обязательно должны получать электрическое питание, это может быть как сеть, батарейки или аккумуляторы. Всё зависит от того, какой размер табло (экрана), на который выводятся текущие показатели.



Атомные часы

Самыми новейшими часами являются атомные, которые, только представьте себе, ошибутся за 6 миллионов лет всего-навсего на 1 секунду. Вот это точность!



Виды часов





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!