

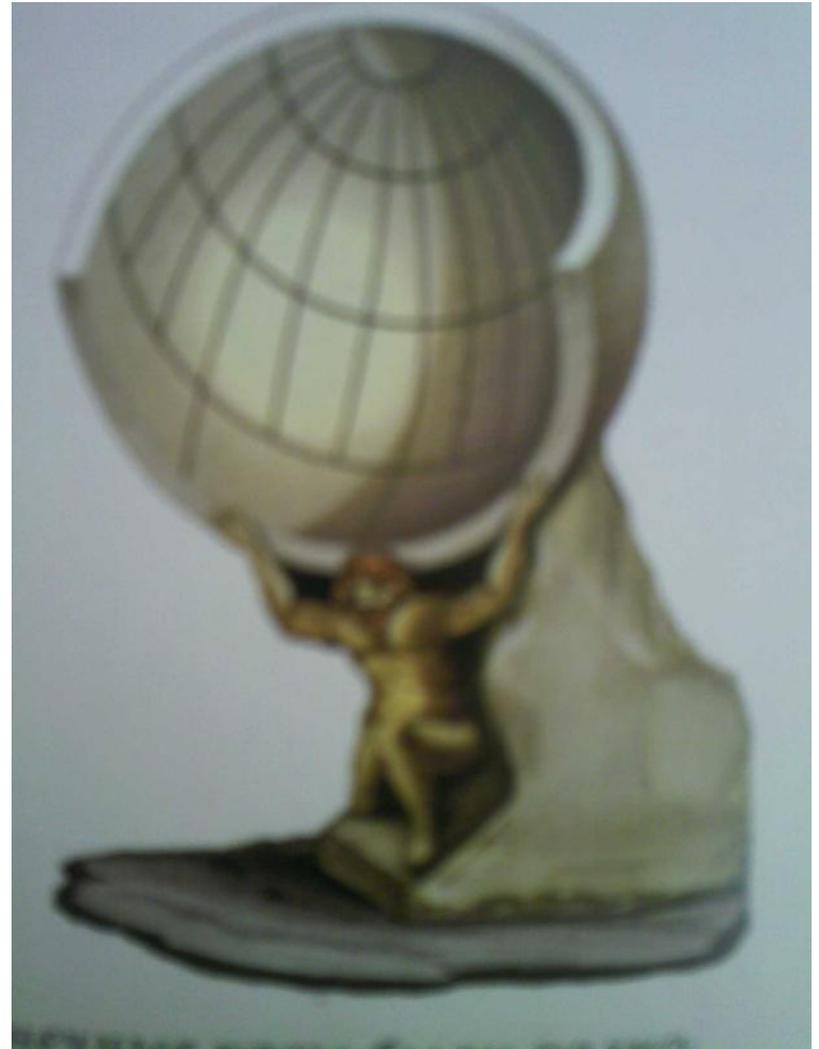
Как появились часы



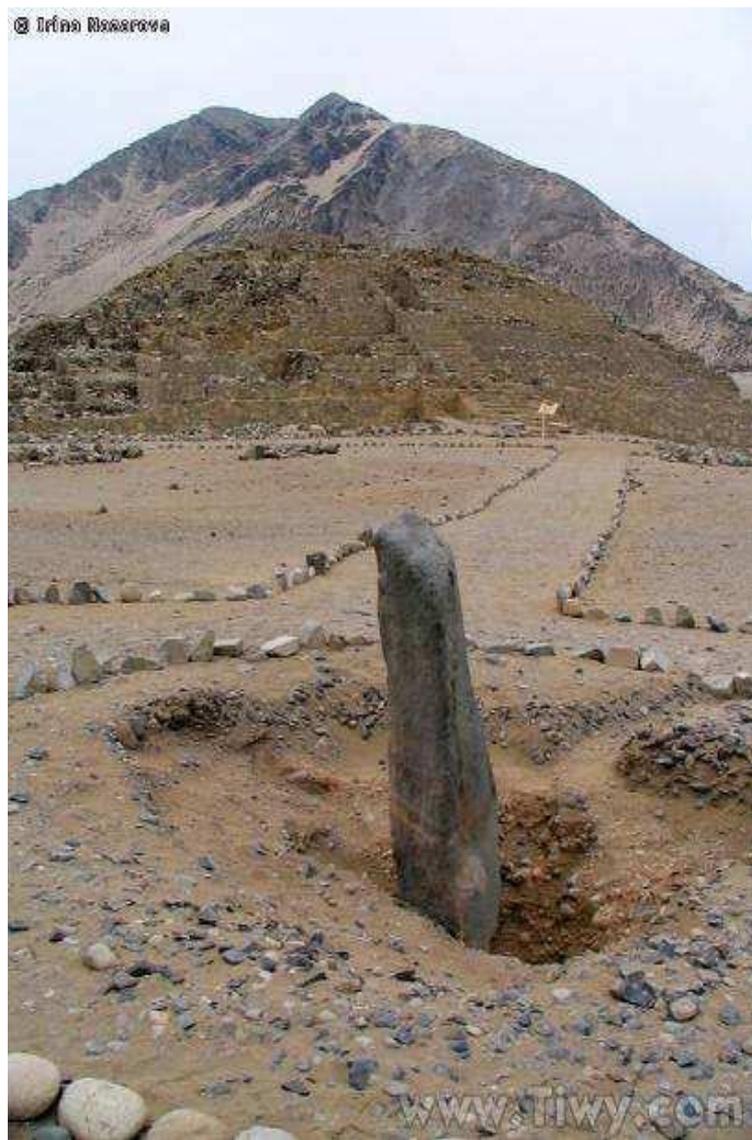
Исторические факты

Первые часы появились более двух с половиной тысяч лет назад в Китае. Это были -солнечные часы.

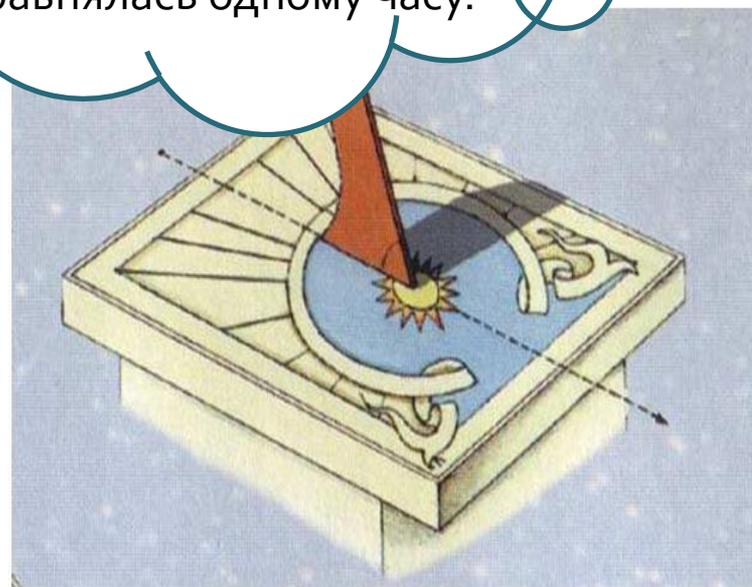
Этот древний обелиск, служивший для измерения времени, до сих пор стоит на одной из площадей Рима.



© Ирина Николаевна



Вкопал человек в землю столб, а вокруг столба начертил круг, разделил его на части. Каждая часть равнялась одному часу.



древние солнечные часы

Исторические факты

- Следующий этап в истории изобретения часов принадлежит Египту. Именно там появились вторые, известные человечеству солнечные часы.



Египтянам удалось построить часы, которые простояли до наших дней, и высота обелиска составляет 34 метра.

Солнечные часы

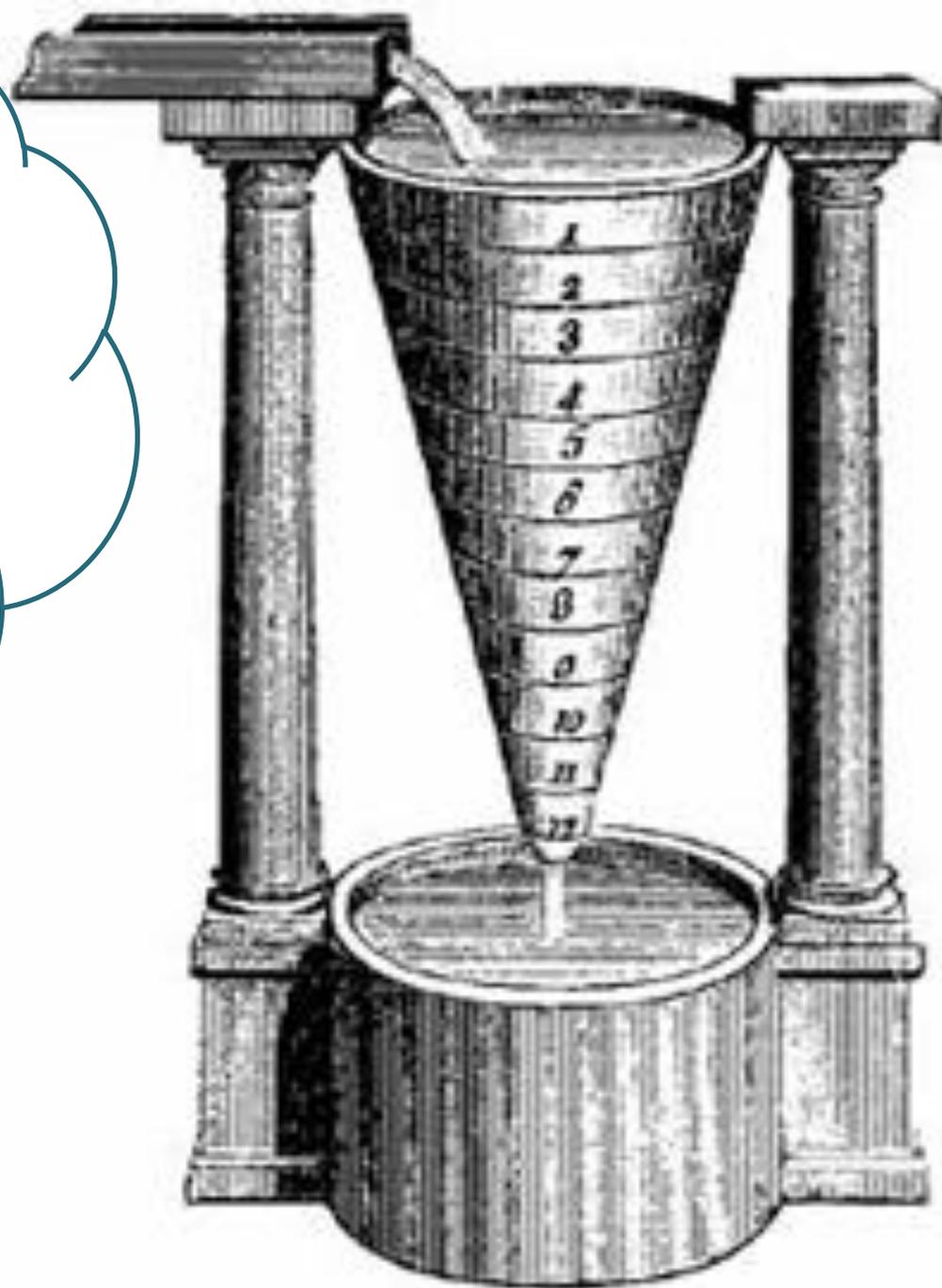
- Гигантские солнечные часы сооружены в Индии в 1724 году для астрономических наблюдений.



Солнечные часы



На смену солнечным часам
пришли **ВОДЯНЫЕ**. В
высокий и узкий сосуд с
дырочкой у дна налили
воду. Капля за каплей она
сочилась из отверстия. На
стенках сосуда были сделаны
черточки – отметки, которые
показывали, сколько времени
прошло с того момента, когда
в сосуд налили воду.



Водяные часы

- Водяные часы изобрели приблизительно 3,4 тысячи лет назад, то есть, где-то в 1400 году до нашей эры.



Водяные часы

- Автоматические водяные часы с круглым циферблатом и часовой стрелкой.



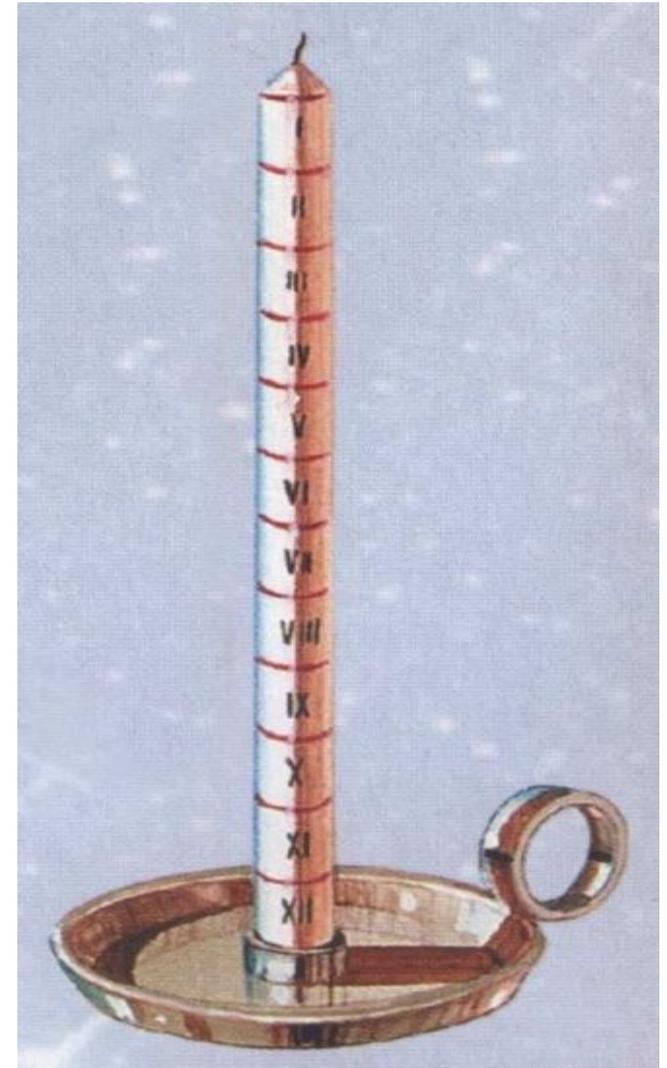
Огненные часы

- Огненные часы произошли примерно 3000 лет тому назад и появились в Китае.
- Они состояли из спирали или палочки из горючего материала с подвешенными металлическими шариками. При сгорании материала шарики падали в фарфоровую вазу, производя звон.

Огненные часы



Свеча,
размеренная
на равные
доли, служила
примитивными
часами.



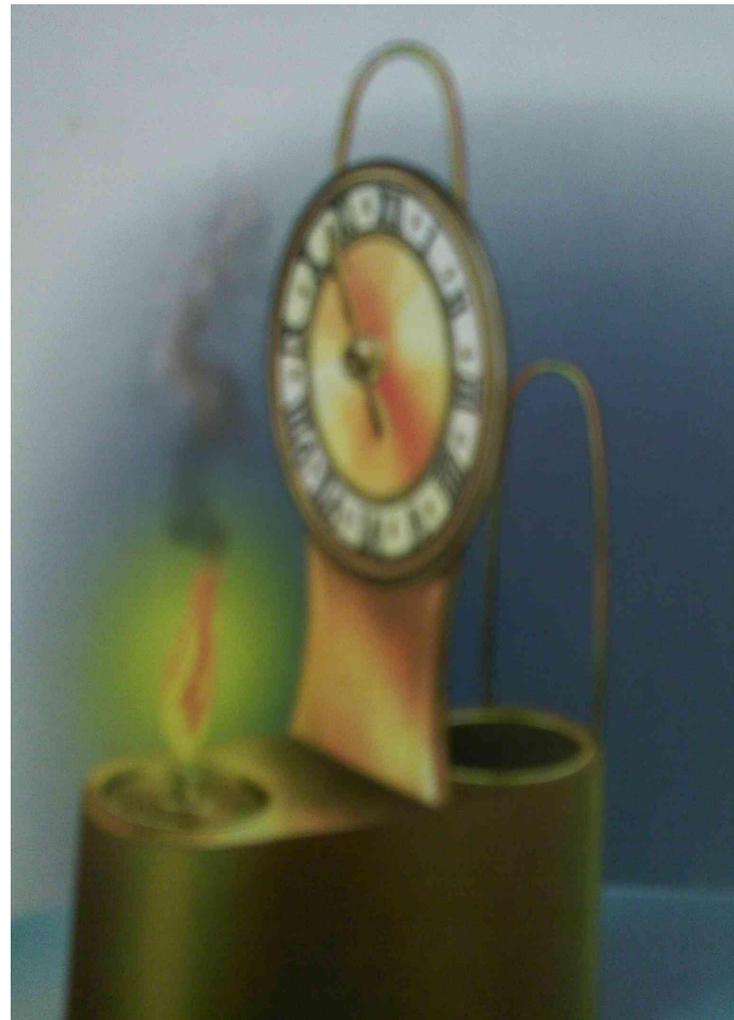
Огненные часы

- В лампах-часах время определялось по уровню ещё не сгоревшего масла.



Огненные часы

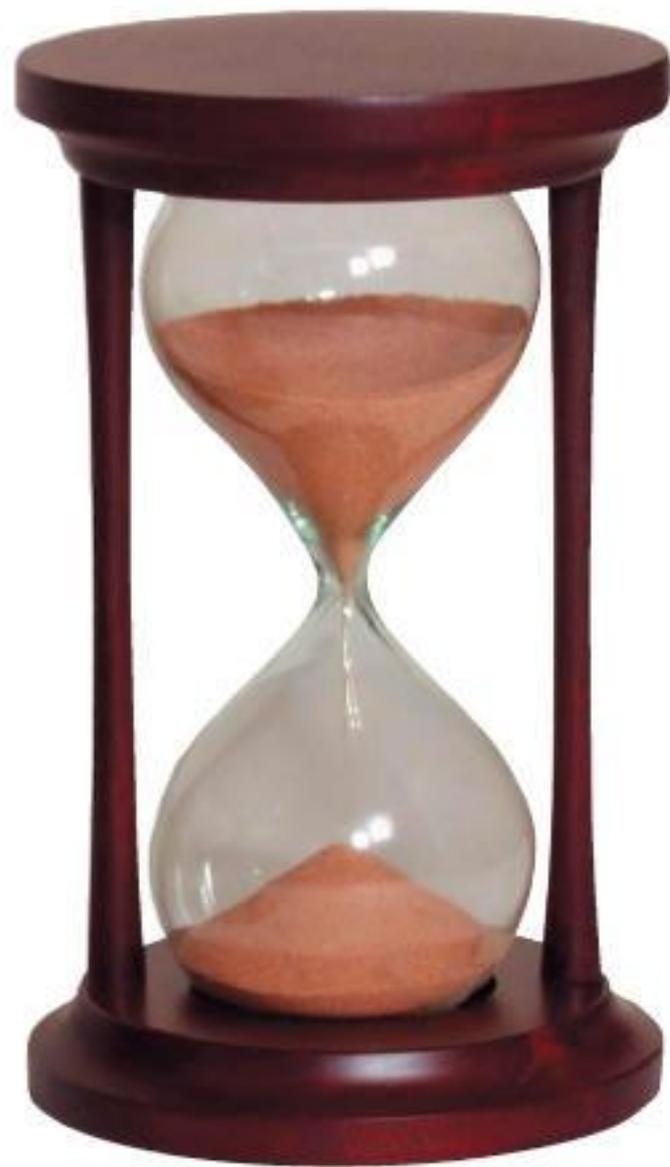
- Во Франции в 1819 году появилась лампа-часы с циферблатом и часовой стрелкой.



Огненные часы



Песочные часы
С тех пор прошло немало
лет,
И люди поняли ответ,
Что лишь песок, он есть
один
И бог, и царь, и господин!



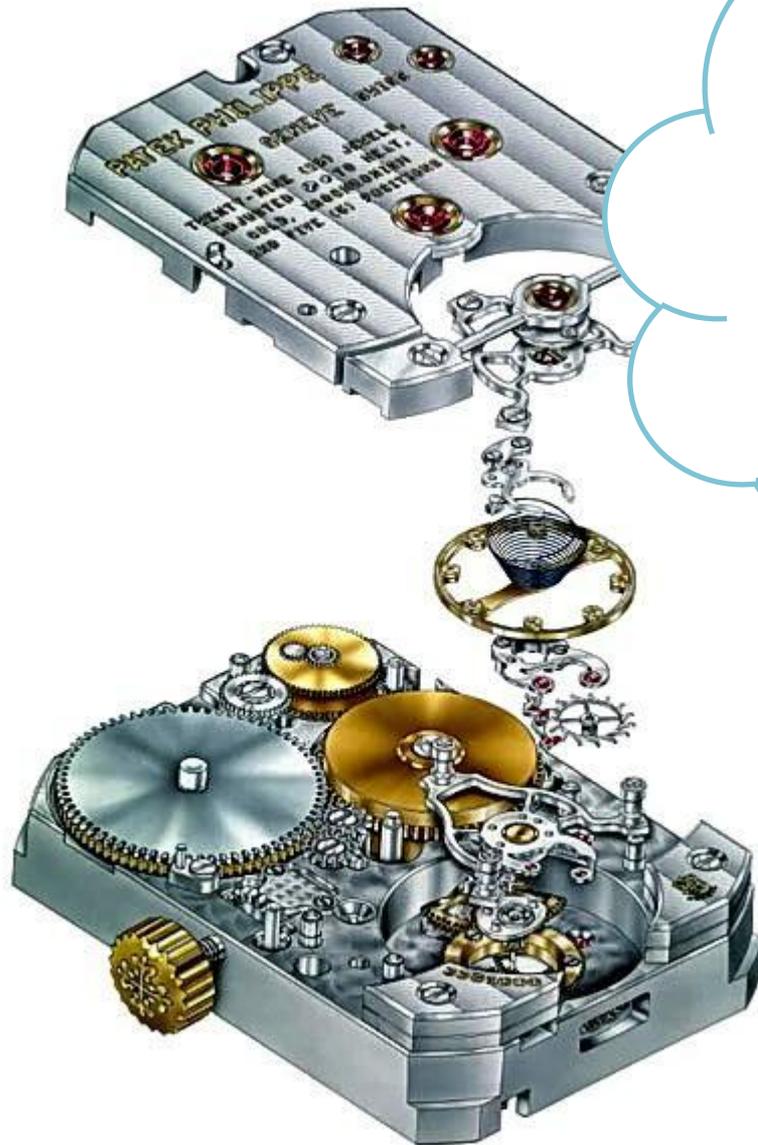
Песочные часы

- Песочные часы произошли в Западной Европе примерно в конце 17 века.



Песочные часы





Прошло много времени с тех пор, когда человек придумал часы с механизмом. Внутри их поставил пружину, закрутил её, а чтобы она не раскручивалась, прикрепил к ней зубчатое колёсико. Оно цепляется за другое колёсико и вертит его. Второе же колёсико вертит стрелки.



Механические часы

- Первое упоминание о *механических часах* содержится в византийских книгах конца 6-го века н.э





Механические часы
нужно каждый день
заводить. Забыл
завести часы – они
встали. А какие часы не
надо заводить?
Не нуждаются в заводе
электронные часы.
Они работают на
батарейках. У них даже
нет стрелок – на экране
светятся цифры. Время
показывают точное и
не капризничают.



**Видите, ребята,
какой сложный путь
прошли часы. И всё
это придумал и
сделал человек.**

