4 класс

УМК «Планета Знаний»

Прекрасного тебе дня!
Пусть он будет радостным!

Без ног и без крыльев оно,
Быстро летит, не догонишь его.

ВРЕМЯ - драгоценный подарок, данный нам, чтобы в нём стать умнее, лучше, зрелее и совершеннее.

Тамас Манн

Время – величина.

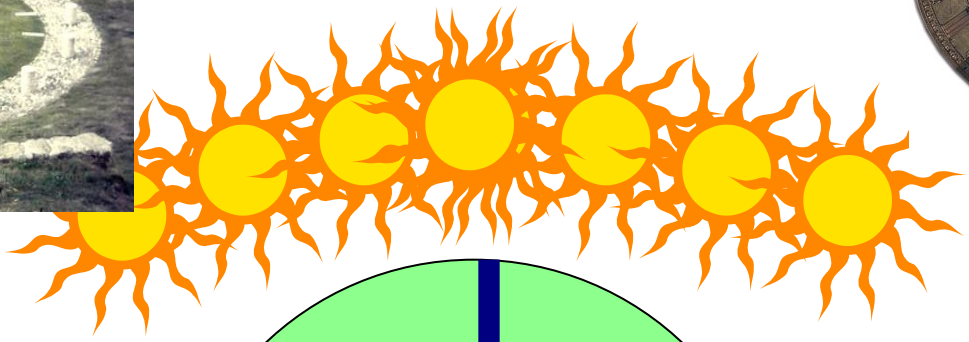
Время характеризует **длительность, последовательность** событий.

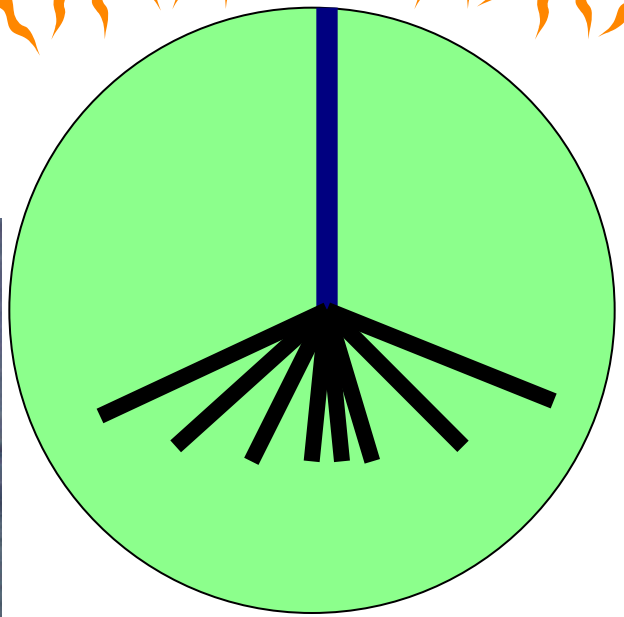
Тема:

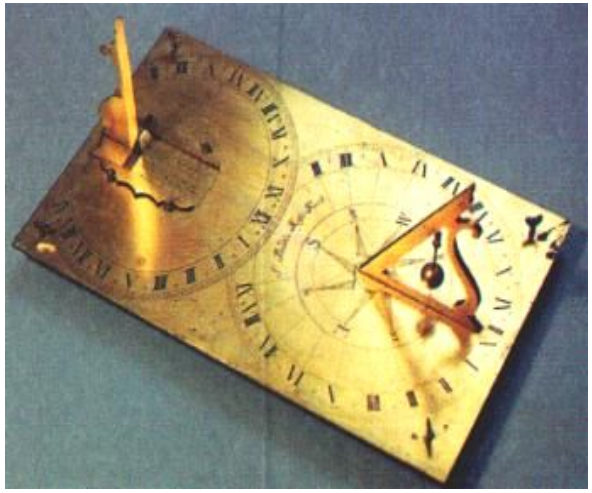
Календарь. Часы.

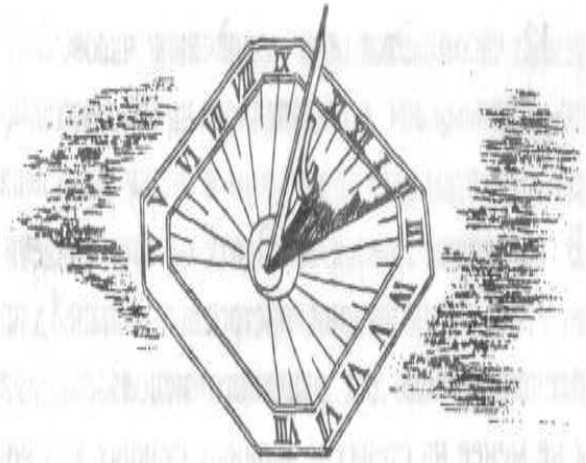
Происхождение часов
Виды часов

Часы. Солнечные



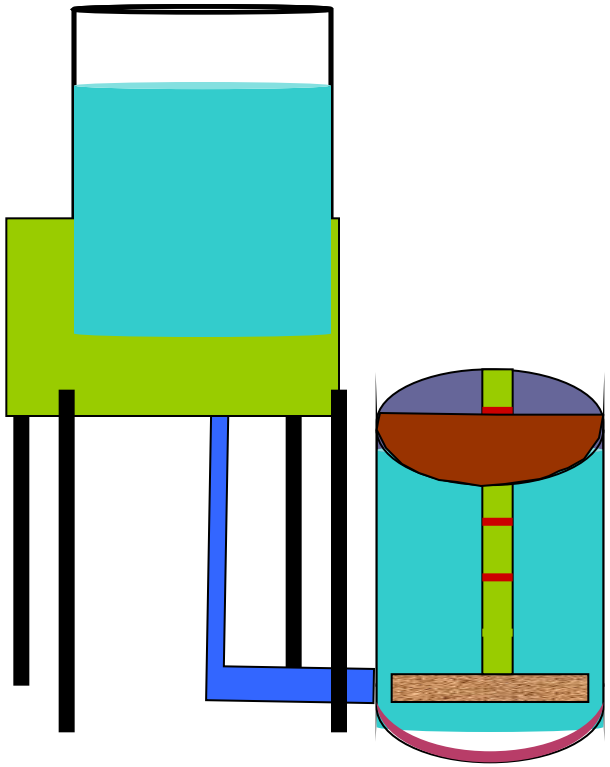


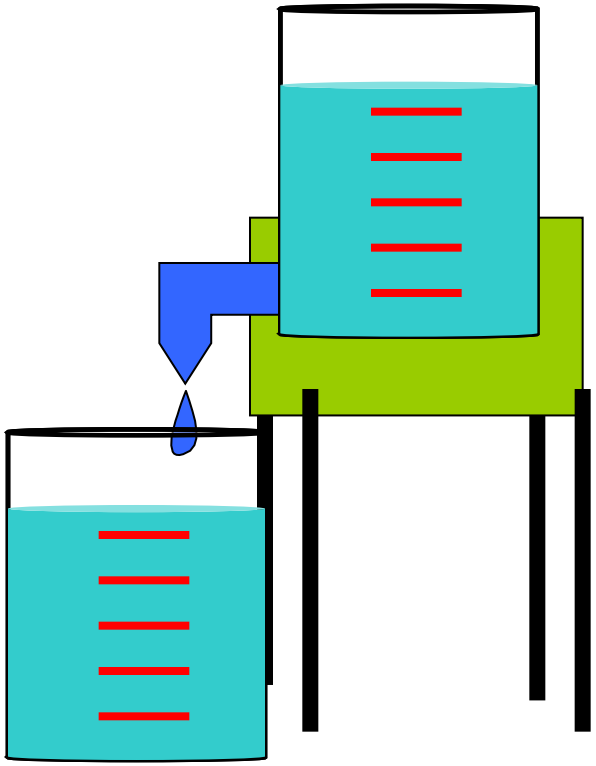




Первые небесные часы.

Часы. Водяные

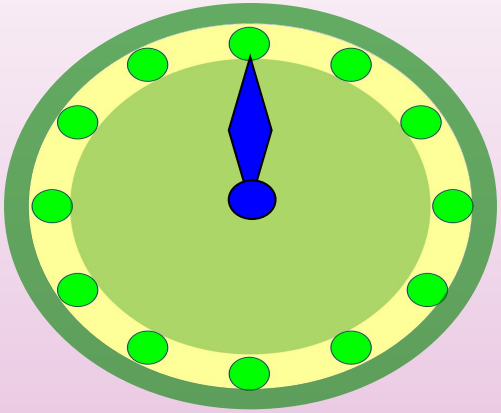




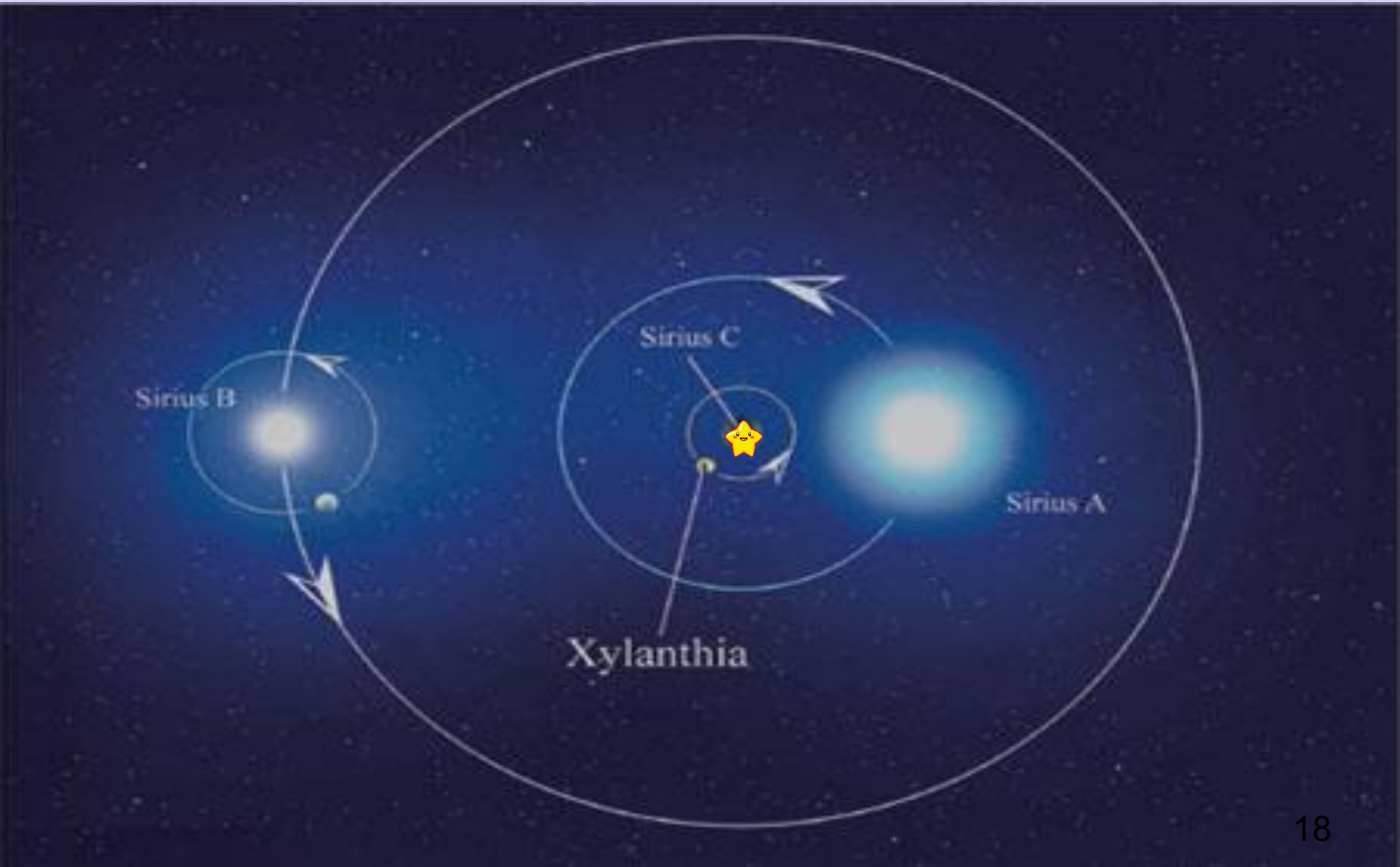
Песочные часы

Огневые или свечные часы

Колёсные или механические часы



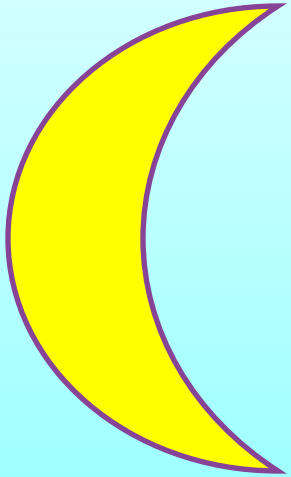
Год – мера времени



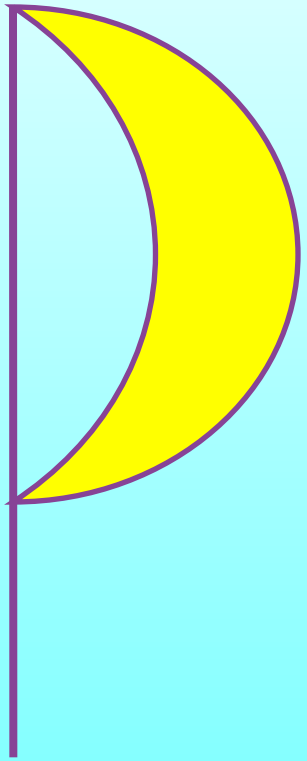
Единица времени, равная длительности обращения Земли вокруг Солнца называется ГОД

Месяц – промежуток времени между двумя полнолуниями

Старый и молодой месяц



убывающий



растущий

Есть в квартире молодец

Математик и мудрец.

Постоянно, круглый год

Точный счёт он дням ведёт.

Календарь – лат.

КАЛЕНДАРИУМ –

долговая книга

Календари.

Очень часто в исторической литературе встречаются выражения «по старому стилю», «по новому стилю».

Это связано с Юлианским и Григорианским календарями.

Юлий Цезарь
1 век до н.э.

Григорий XIII
XVI век.

Григорианский календарь опережает Юлианский на 13 суток

Календари

Гай Юлий Цезарь

Счёт года с 1 января был введён в Риме Юлием Цезарем в 45 до н. э. (юлианский календарь).
Он установил продолжительность года в 365,25 суток: обычные годы длились 365 дней, один раз в четыре года (високосный год) — 366 дней.
На Руси с 1492 года началом года стало считаться не 1 марта, а 1 сентября.
В 1700 году Петр I ввел начало года с 1 января.

Юлианский календарь

Календари

Современный календарь назван григорианским (новый стиль). Он введён при папе Римском Григории XIII 15 октября 1582 года взамен юлианского календаря (старого стиля) из-за возникшего в несколько дней расхождения с астрономическим годом.
В 1918 году грегорианский календарь был введен в России

Григорий XIII

Земля делает полный оборот ***<u>вокруг своей оси</u>*** за **сутки**.

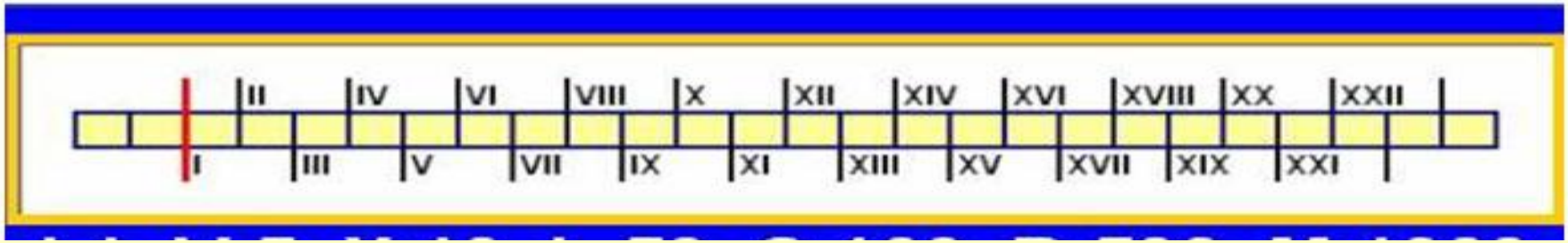
Земля делает полный оборот ***<u>вокруг Солнца</u>*** за **год**.

1 год = 12 мес.

1 век = 100 лет

1 тысячелетие = 10 веков

Часовых дел мастер



Хронология механических часов

9 в – Пацификус из Вероны изобрёл механические часы.

996 год – монах Герберт сделал башенные часы для г. Магдербурга.

1300 год – в Париже первые часы соорудил Пьер Пипенар.

1404 год – на Руси первые механические часы были установлены в Кремле.

1764 год – русский изобретатель Кулибин сделал часы с мелодиями и кукольным театром.

Примеры решения задач:

1. Первые механические часы изобрёл в начале 9 века учёный Пацификус из города Вероны. Вычислите, сколько веков тому назад было сделано это изобретение?

21 – 9 = 12 (в)

Задачи:

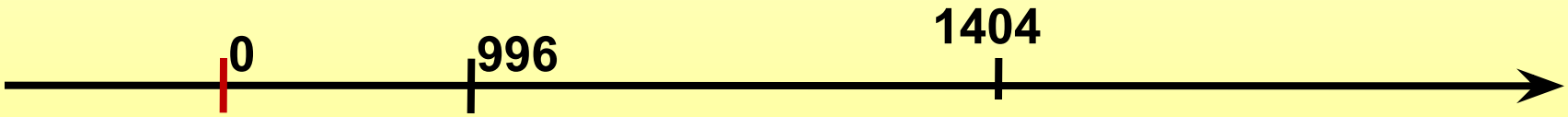
В 996 году монах Геберт установил первые башенные часы в городе Магдебурге.

Определите, сколько лет исполняется этим часам в 2011году.

2011 – 996 = 1015 (лет)

Задачи:

Первые башенные часы в Магдебурге были установлены в 996 году, а часы для Московского Кремля изготовлены в 1404 году. Какие часы старше и на сколько?



1404 – 996 = 408 (лет)