



КАК ЧЕЛОВЕК НАУЧИЛСЯ СЧИТАТЬ ВРЕМЯ

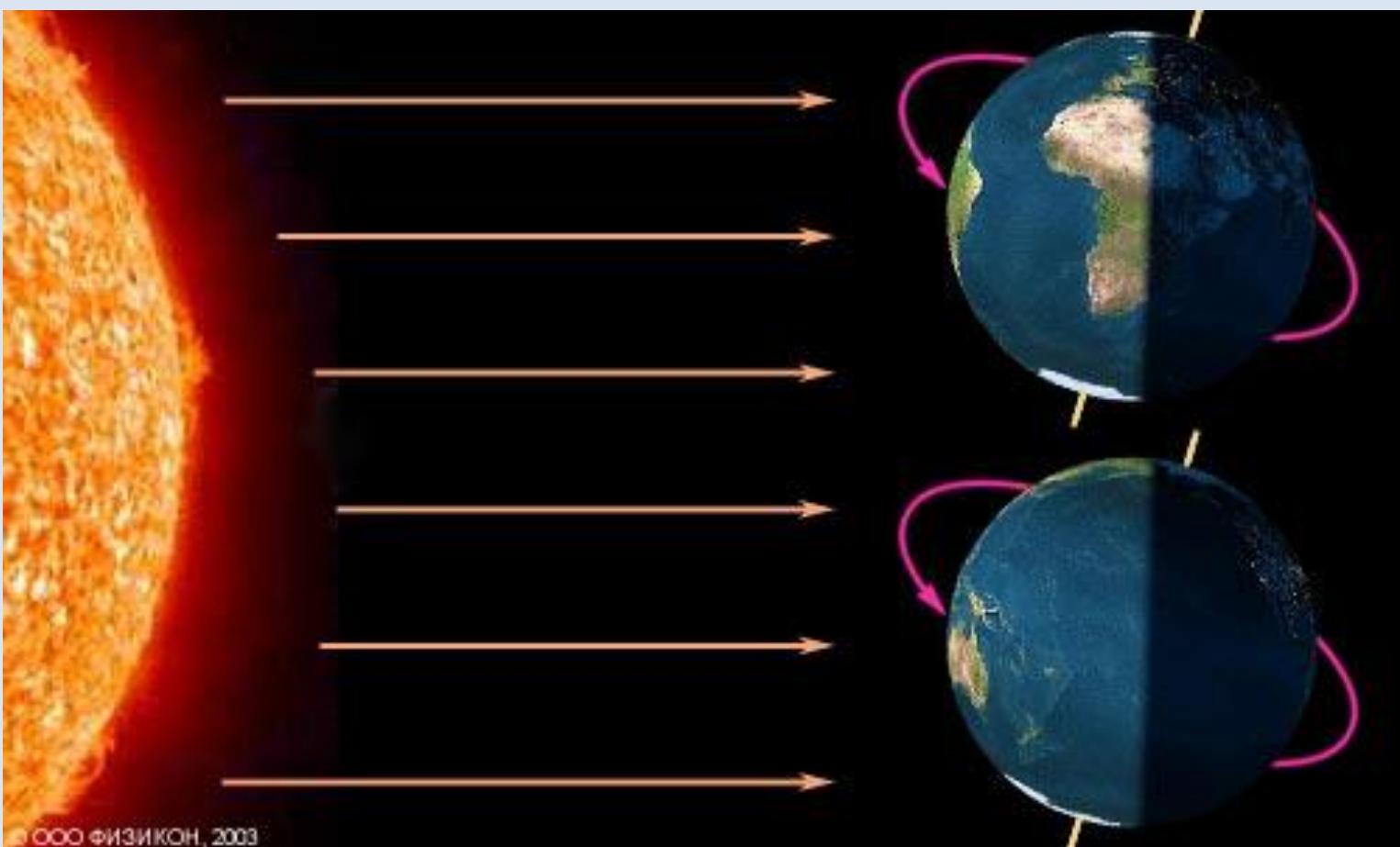


ОКРУЖАЮЩИЙ МИР, 4 КЛАСС
УМК «ГАМОНИЯ»
МОУ СОШ №3, Г. КРАСНЫЙ СУЛИН РОСТОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ
МАРЧЕНКО Е.В.

ЧТО ТАКОЕ СУТКИ



**СУТКИ- ПОЛНОЙ ОБОРОТ ЗЕМЛИ ВОКРУГ
СВОЕЙ ОСИ.**
СУТКИ- 24 ЧАСА



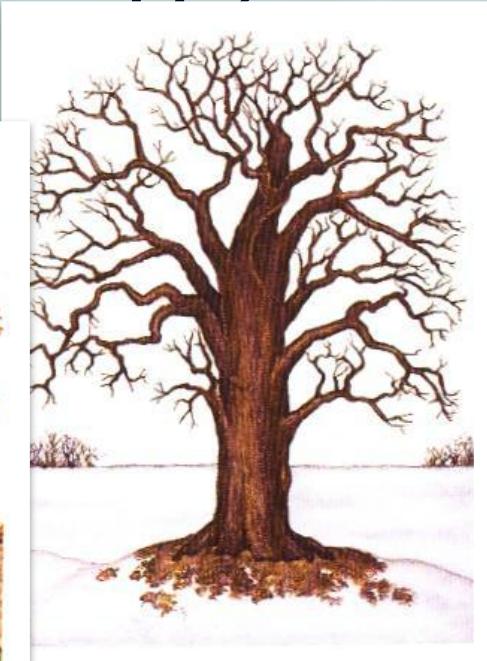
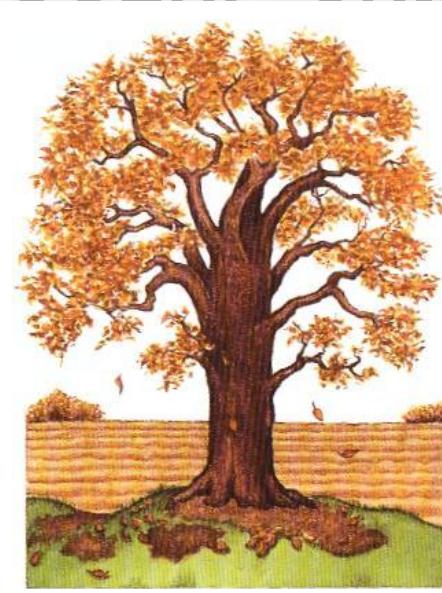
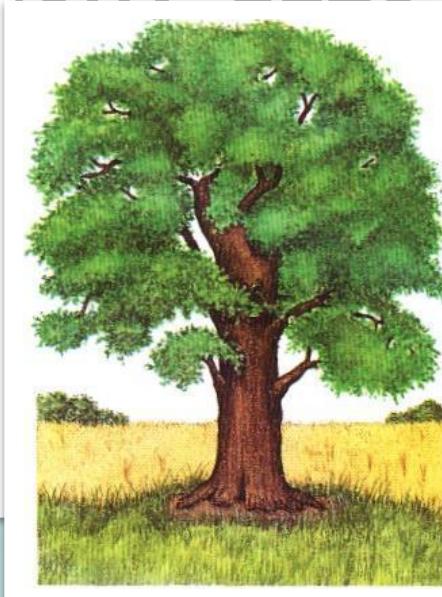
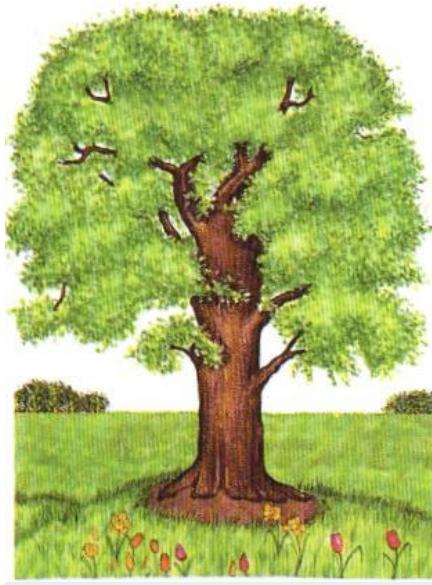
© ООО ФИЗИКОН, 2003



**ДЕНЬ СМЕНЯЕТСЯ НОЧЬЮ ИЗ-ЗА ВРАЩЕНИЯ
ЗЕМЛИ**

КАК СЧИТАЮТ ГОДЫ?

**В ДРЕВНОСТИ ЛЮДИ ЗАМЕТИЛИ,
ЧТО В ОПРЕДЕЛЁННОМ ПОРЯДКЕ
НАСТУПАЮТ РАЗНЫЕ ВРЕМЕНА ГОДА,
СЕЗОНЫ:**



**НАШИ ПРЕДКИ- СЛАВЯНЕ-
СЧИТАЛИ ГОДЫ ОТ ЛЕТА ДО ЛЕТА
«СКОЛЬКО ТЕБЕ ЛЕТ?», «СКОЛЬКО ЛЕТ
ПРОШЛО?»**



**СЕВЕРНЫЕ НАРОДЫ ОПРЕДЕЛИЛИ,
ЧТО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ДНЯ И
НОЧИ
ИЗМЕНЯЕТСЯ В ТЕЧЕНИИ ГОДА.
ОНИ ОПРЕДЕЛИЛИ НАЧАЛО НОВОГО
ГОДА**

ЗИМ

ОМУ

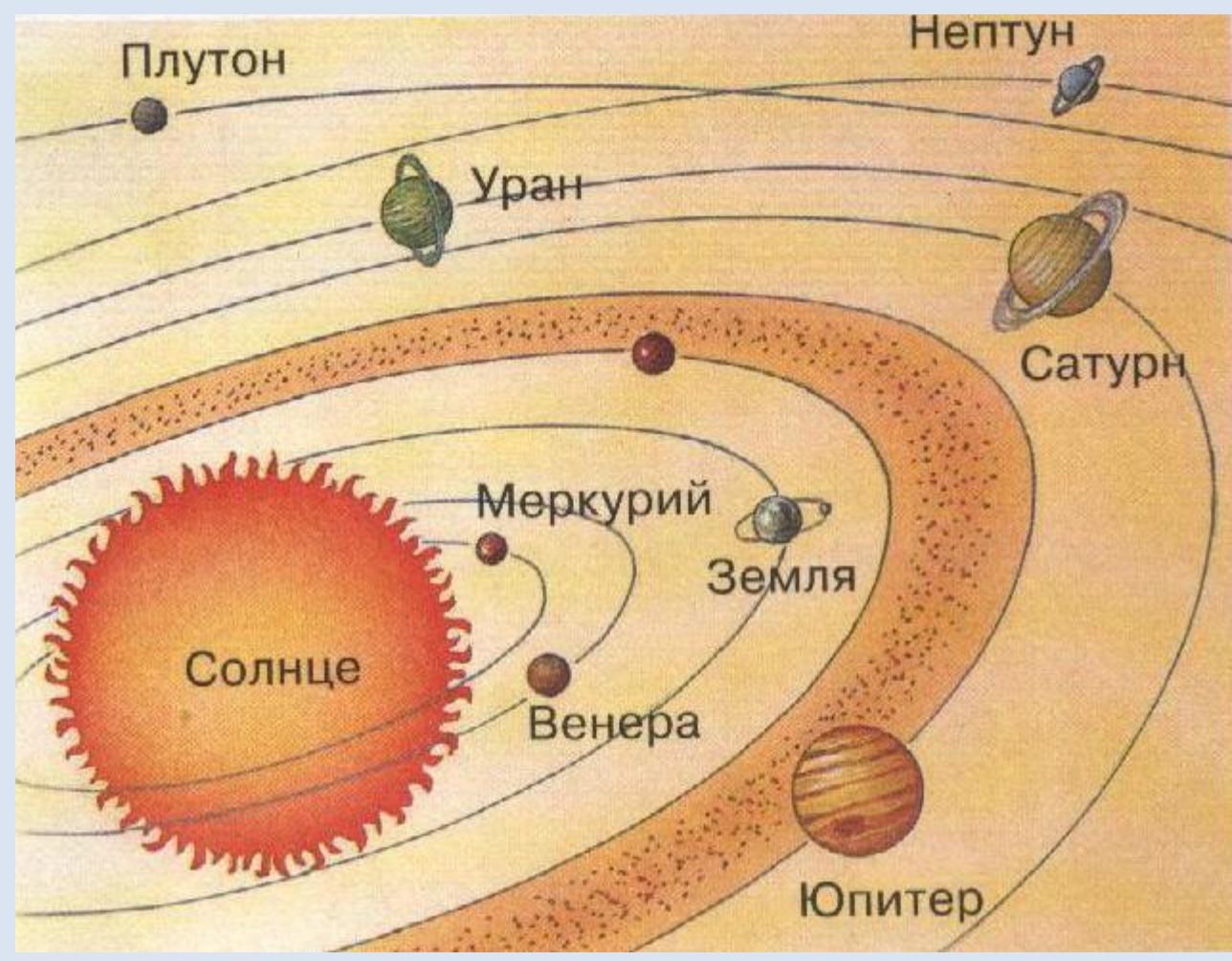


**Северные
народы**

**ЧТОБЫ ПОТОЧНЕЕ ОПРЕДЕЛЯТЬ
ДЕНЬ НАЧАЛА ГОДА ПО СОЛНЦУ,
ВОЗДИГАЛИСЬ СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СООРУЖЕНИЯ.**

**В АНГЛИИ СОХРАНИЛОСЬ ТАКОЕ
СООРУЖЕНИЕ, КОМПЛЕКС КОТОРОГО
СОСТАВЛЯЮТ ДВА МОЛДЕНКА И
СТАНДАРТНЫЙ СТОНХЕМСОН. ЕГО
СОЗДАНИЕ ДАТЫВАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ
ДОЛНОСТИ СОЛНЦА 21 ИЮНЯ.**





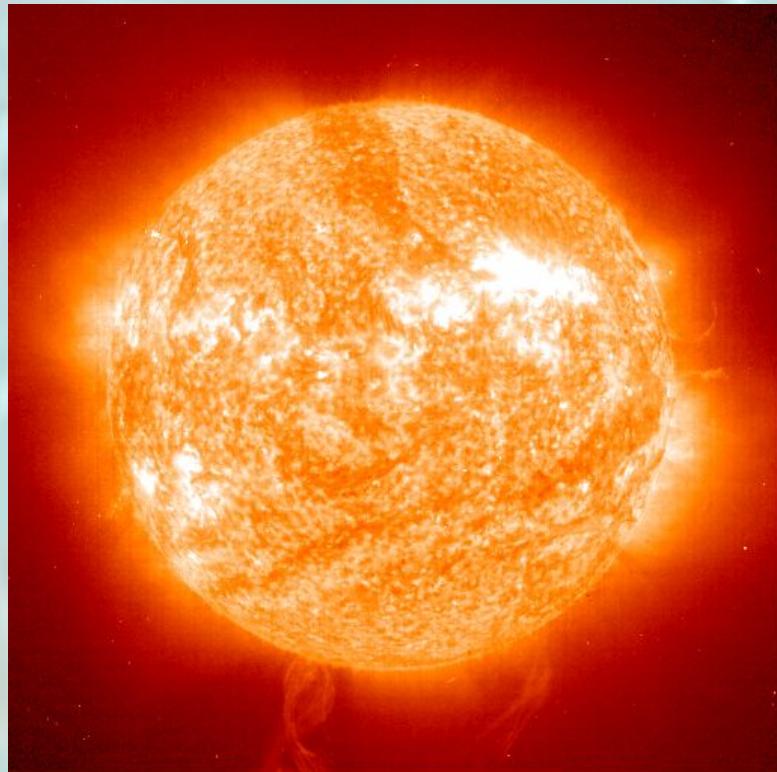
**ЗЕМЛЯ ДВИЖЕТСЯ ВОКРУГ
СОЛНЦА.
ПОЛНЫЙ ОБОРОТ ВОКРУГ СОЛНЦА
ЗЕМЛЯ СОВЕРШАЕТ ЗА 1 ГОД- 365**



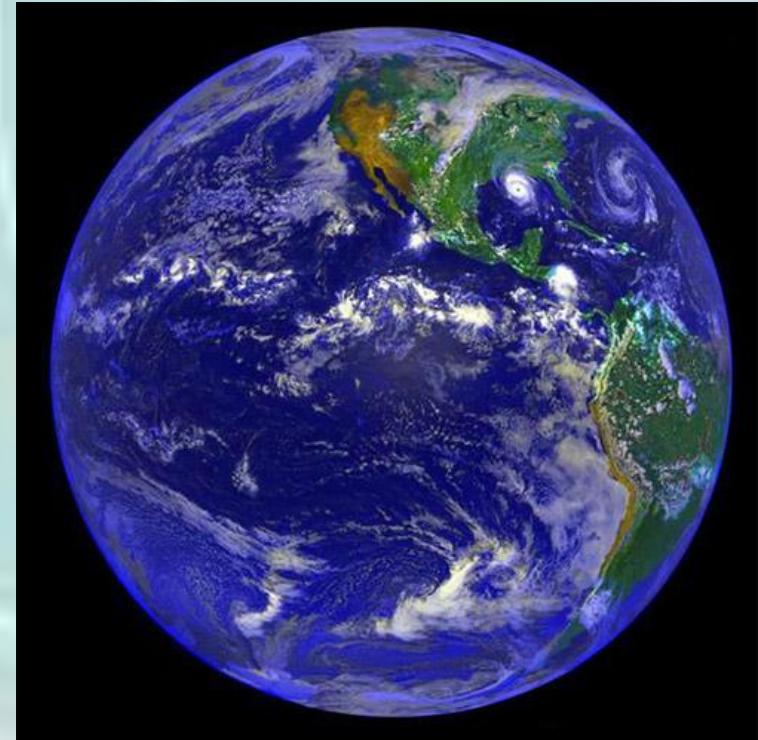
**НАША ПЛАНЕТА ВРАЩАЕТСЯ ВОКРУГ
СОЛНЦА**

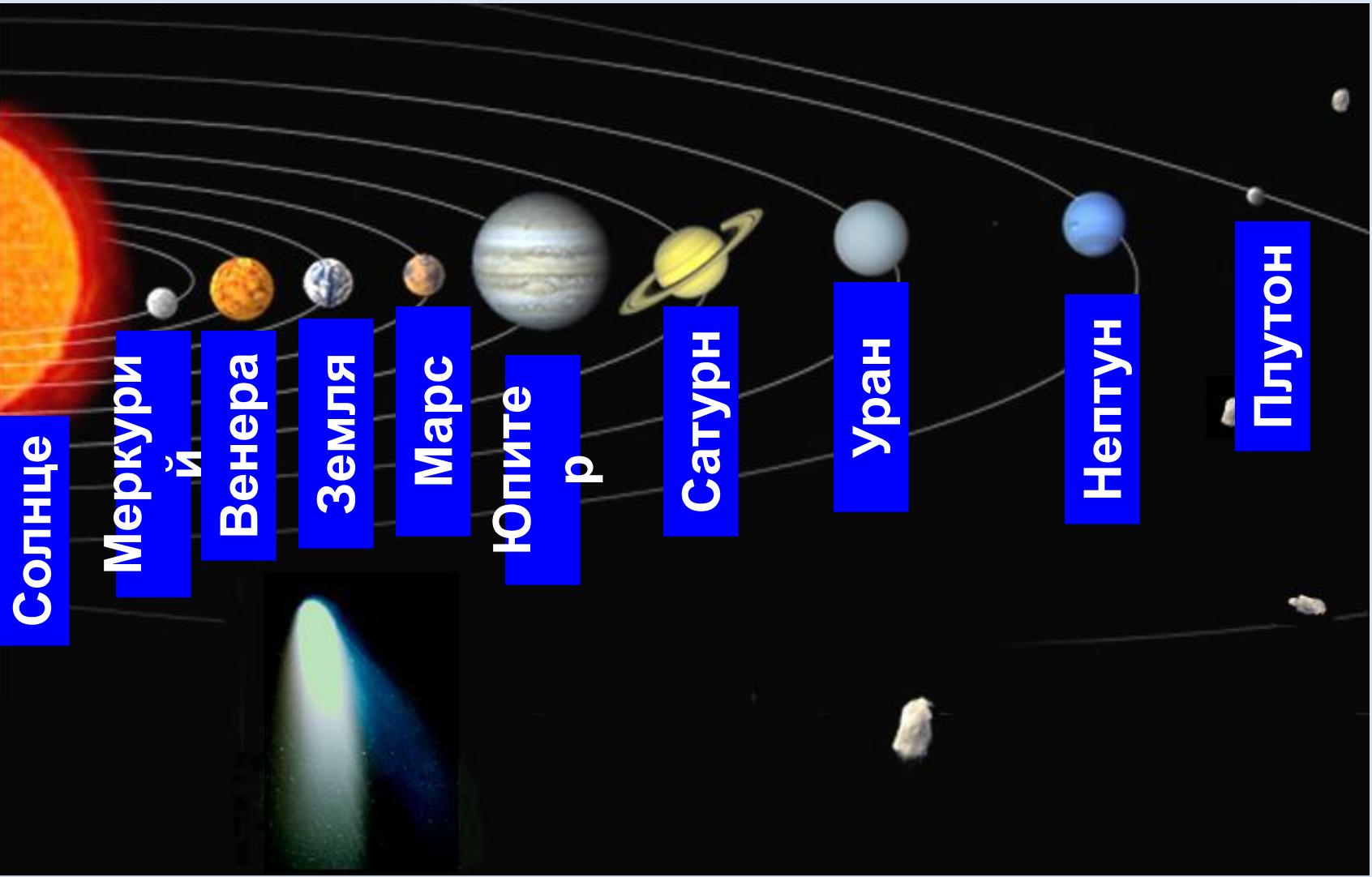
ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ЗЕМЛЯ И СОЛНЦЕ?

звезда



планета





Солнце

Меркурий

Венера

Земля

Марс

Юпитер

Сатурн

Уран

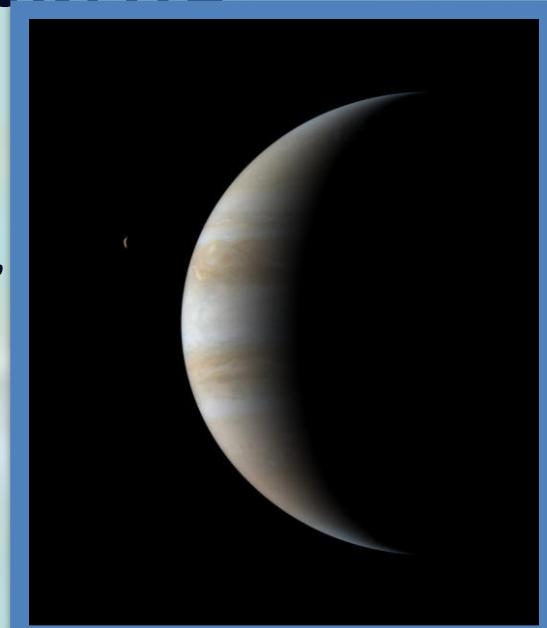
Нептун

Плутон

**КАК СЧИТАЮТ
МЕСЯЦЫ?** ДЛЯ ЧЕРЕЗ 7 ДНЕЙ ПОЛУЧАЮТСЯ 4 ВИДА ЛУНЫ. ДРЕВНИЕ
ОТМЕЧАЛИ 4 ВИДА ЛУНЫ, КОТОРЫЕ
СМЕНЯЛИСЬ ЧЕРЕЗ 7 ДНЕЙ.

ТАК ПОЯВИЛИСЬ МЕРКИ ВРЕМЕНИ-**МЕСЯЦ И
НЕДЕЛЯ**.

НАЧАЛО МЕСЯЦА ОПРЕДЕЛЯЛИ ПО
ПОЯВЛЕНИЮ НА НЕБЕ ТОНКОГО
ЛУНЫ
«МЕСЯЦ НАРОДИЛСЯ».

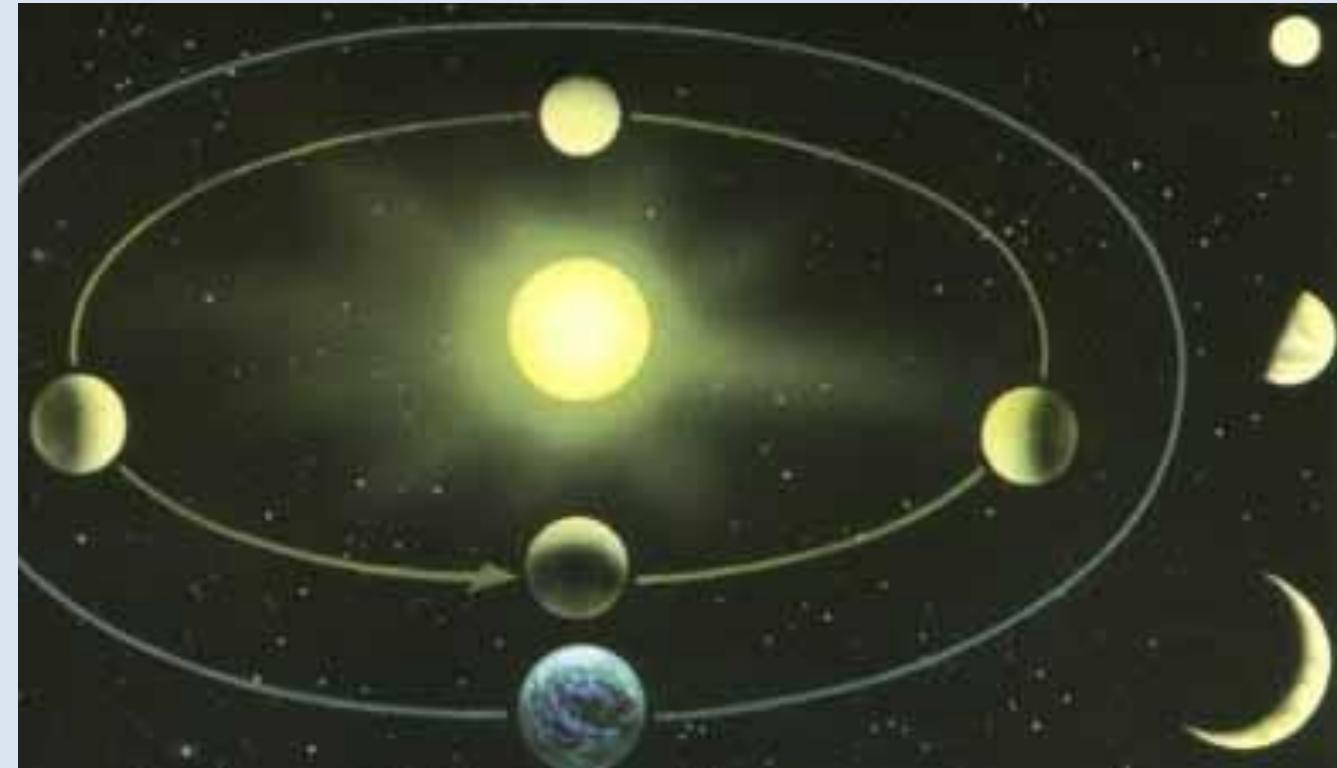


ЛУНА- ЕСТЕСТВЕННЫЙ СПУТНИК ЗЕМЛИ.

ЛУНА ДВИЖЕТСЯ ВОКРУГ ЗЕМЛИ.

**ЛУНА ВИДНА ПОТОМУ, ЧТО ОНА ОСВЕЩАЕТСЯ
СОЛНЦЕМ.**

В ТЕЧЕНИИ ГОДА ВИД ПУНКТА МЕСЯЦА 12 РАЗ.



КАКИЕ ЧАСЫ ИЗОБРЁЛ ЧЕЛОВЕК? ~~ГНОМОН~~-высокий вертикальный шест

для измере~~ния~~ния в течении

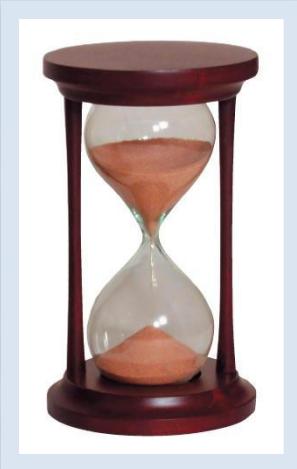


СОЛНЕЧНЫЕ ЧАСЫ- воткнутый в землю шест.

Вокруг него нарисована шкала времени.
Тень от шеста, передвигаясь по ней,
скажет, какой сейчас час.



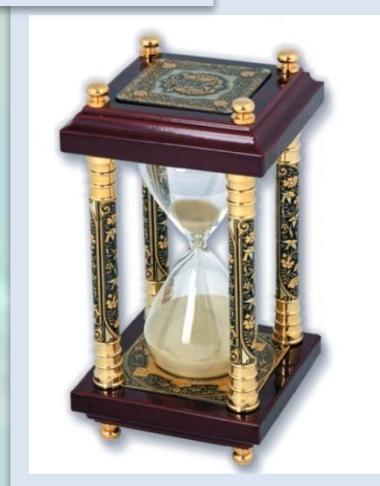
ПЕСОЧНЫЕ ЧАСЫ- рассчитаны на полчаса или час,
реже- на 3 часа хода.



Эт

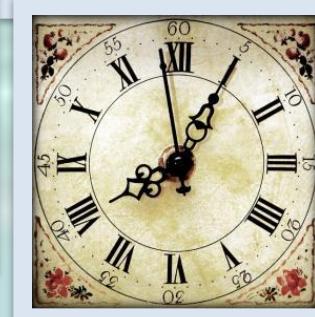
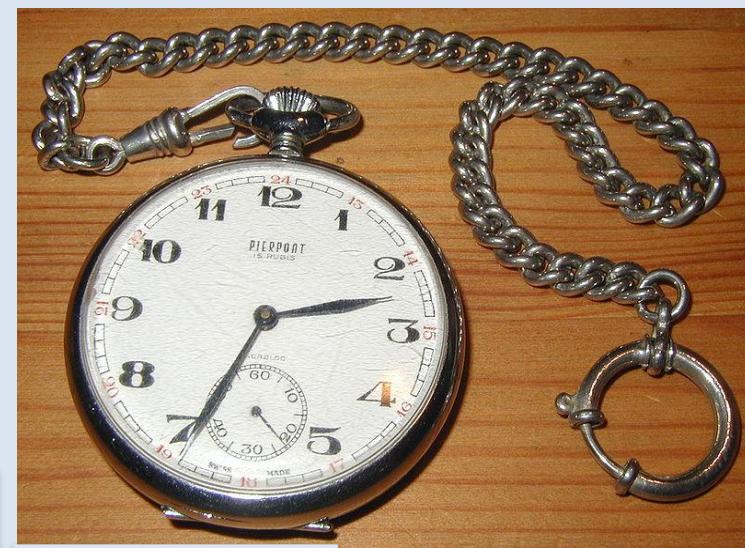
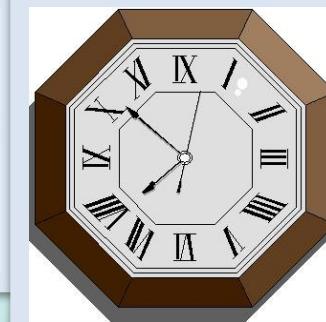


тк

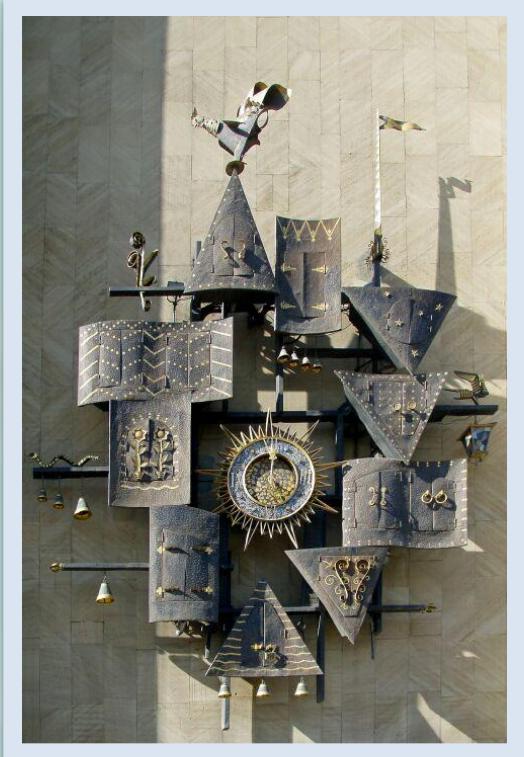
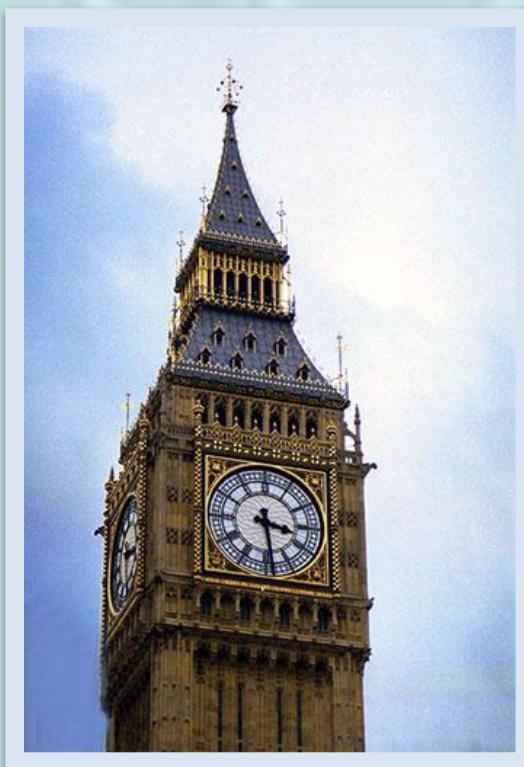
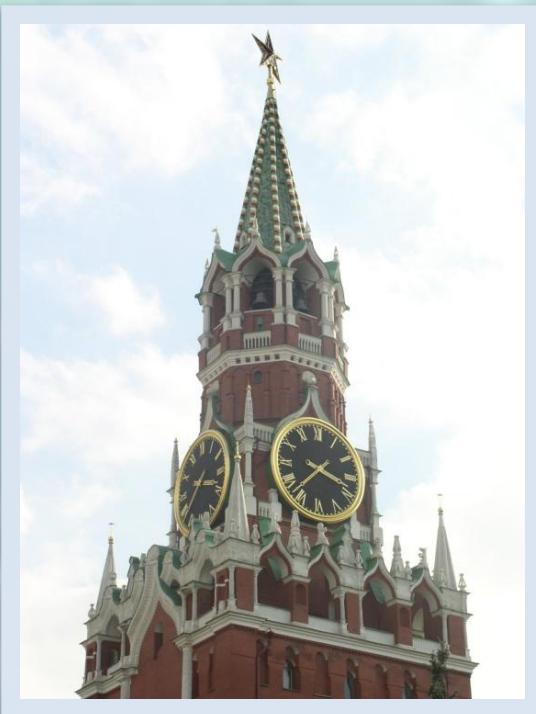


МЕХАНИЧЕСКИЕ ЧАСЫ
ПОЯВИЛИСЬ ОКОЛО 300 ЛЕТ НАЗАД.
СНАЧАЛА ТАКИЕ ЧАСЫ БЫЛИ С МАЯТНИКОМ И
ГИРЯМИ.

ЗАТЕМ ПОЯВИЛИСЬ ЧАСЫ С ПРУЖИНОЙ.
ПОЗЖЕ НА ЦИФЕРБЛАТЕ ПОЯВИЛАСЬ КРОМЕ



МЕХАНИЧЕСКИЕ ЧАСЫ



**ЭЛЕКТРОННЫЕ ЧАСЫ-
ПОЯВИЛИСЬ ОКОЛО 30 ЛЕТ НАЗАД.
ОСНОВУ ТАКИХ ЧАСОВ СОСТАВЛЯЕТ
МИКРОСХЕМА.
ПИТАНИЕ ТАКИХ ЧАСОВ ОТ СЕТИ ИЛИ**

Э

