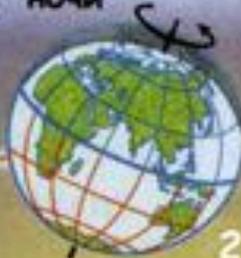


Зенит Солнца на экваторе

В Сев. полушарии — весна,
в Юж. полушарии — осень.
День по продолжительности
равен ночи



В Сев. полушарии — зима,
самый короткий день и
самая длинная ночь

21 марта
весеннее
равноденствие

30 км/сек

В Сев. полушарии — лето,
самый длинный день и
самая короткая ночь

22 июня
летнее
солнцестояние



22 декабря
зимнее
солнцестояние



23 сентября
весеннее
равноденствие

В Юж. полушарии — зима,
самый короткий день и
самая длинная ночь

Зенит Солнца
на северном тропике

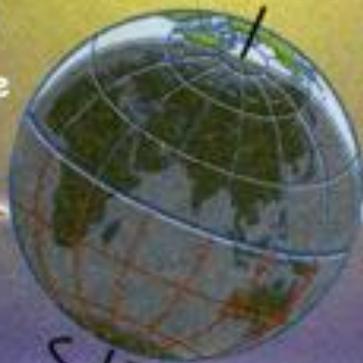
ОРБИТА ЗЕМЛИ

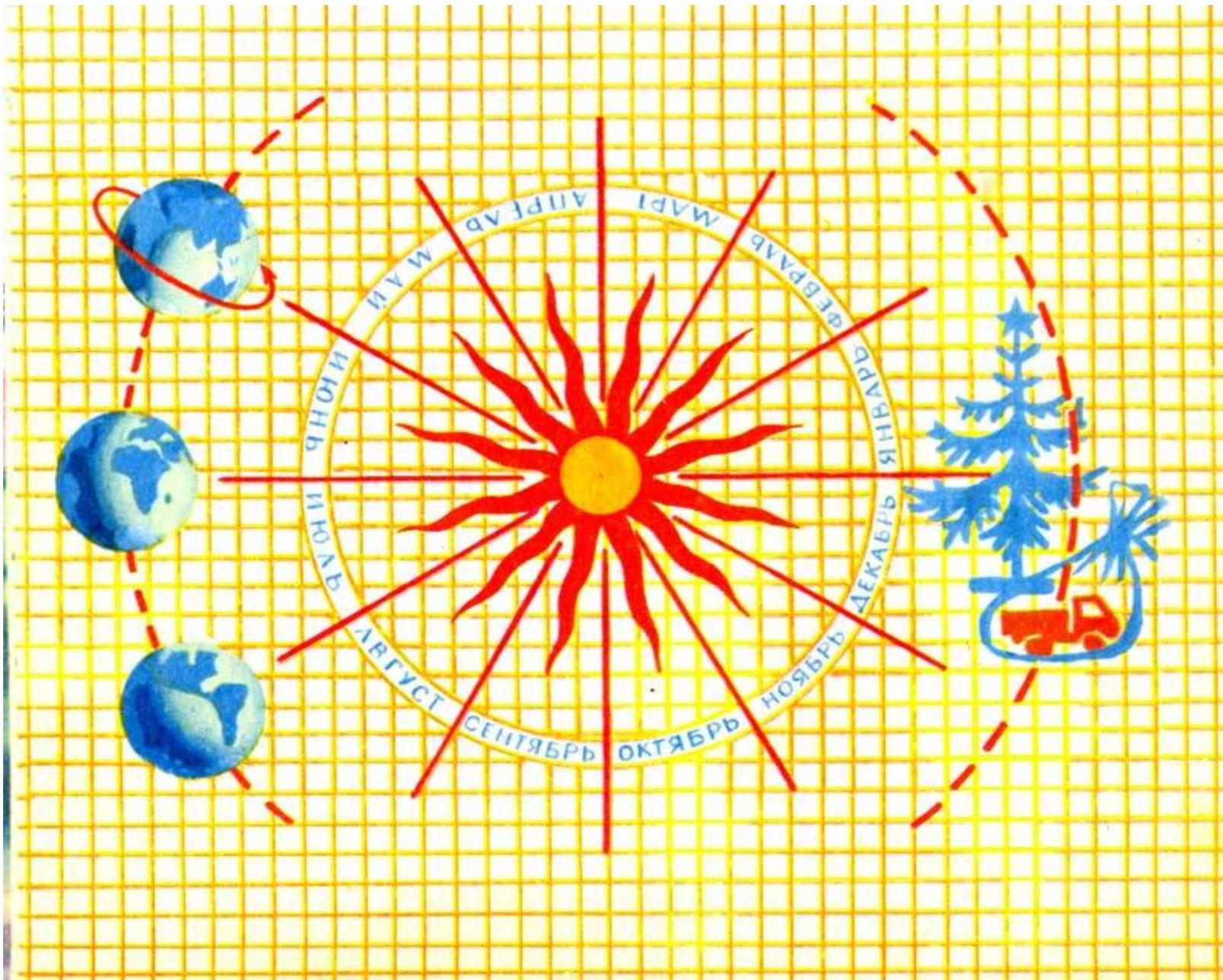
В Юж. полушарии — лето,
самый длинный день и
самая короткая ночь

Зенит Солнца
на южном тропике

В Сев. полушарии — осень,
в Юж. полушарии — весна.
День по продолжительности
равен ночи

Зенит Солнца на экваторе





Основные движения Земли



Движение вокруг Солнца по эллиптической (близка к круговой, $e=0.0167$) со средней скоростью **29,8 км/с**.

Радиус орбиты Земли -149,6 млн км – принят за одну астрономическую единицу.

Период обращения по орбите составляет **365,256 суток** или один год.



Вращение вокруг оси
Смена времени суток.
Ось вращения все время // сама себе и наклонена к плоскости орбиты под углом **66°34'**.



© ООО ФИЗИКОН, 2003

Северное полушарие

Вследствие этого происходит смена времен года.



- Полный оборот вокруг своей оси Земля совершает за:
 - а) 12 часов
 - б) 24 часа
- В каком направлении происходит вращение земли вокруг своей оси?
 - а) с востока на запад
 - б) с запада на восток
 - в) с севера на юг
- Движение Земли вокруг Солнца приводит к смене:
 - а) времен года
 - б) дня и ночи

- В каком районе Земли не происходит смены времен года?
 - а) на северном полюсе
 - б) на экваторе
 - в) на южном полюсе
- Сколько дней в високосном году?
 - а) 365
 - б) 366
 - в) 367
- Что такое глобус?
- Сколько планет в солнечной системе?