

**1. О чем мы с вами говорили на прошлом уроке?**

**Земля – частица Вселенной.**

**2. Какое место в Солнечной системе занимает Земля относительно Солнца и других планет?**

**Земля в солнечной системе занимает **3 место.****

**3. Сколько планет насчитывают астрономы в Солнечной системе?**

**8 планет**

**4. Какую форму имеет планета Земля?**

**Шарообразную**

**5. Земля по своей орбите движется вокруг Солнца, а какая сила удерживает планету на орбите?**

**Сила притяжения.**

**6. Как называется галактика нашей планеты Земля?**

**Млечный путь**

## 7. В чем уникальность планеты Земля?

Главная  
отличительная  
особенность  
заключается в том,  
что **на Земле есть  
жизнь.**



## **8. Какие условия сложились на планете Земля для сосуществования живых организмов?**

**Достаточное количество тепла, света.**

**Благодаря постоянному вращению вокруг своей оси, планета Земля удерживает газы, сформировав воздушную оболочку.**

**Воздушная оболочка способна отражать и задерживать губительные лучи идущие из космоса.**

**Температурные условия позволяют огромным массам воды находится в жидком состоянии.**

**Магнитное поле внутри планеты создает особое невидимое пространство вокруг Земли и тоже предохраняет живые организмы от вредного космического излучения.**

**9. Какое расстояние между Солнцем и Землёй?**

**149,6 млн. км**

**10. За какое время Земля совершает оборот вокруг собственной оси?**

**За сутки (24 часа)**

**11. Сколько суток длится год на Земле?  
Почему?**

**365 суток (полный оборот Земли вокруг Солнца)**

# Давайте сделаем вывод!

**Земля обладает многими уникальными свойствами, имеющими важное географическое следствие.**



**Сегодня мы с вами  
продолжим  
знакомство  
с уникальными  
свойствами  
нашей планеты  
Земля.**





**Движение  
Земли  
по  
околосолнечной  
орбите**

# На что необходимо обращать внимание?...



Расцветка  
листьев (её  
изменение),  
листопад...





**Созревание грибов и ягод, фруктов и овощей, сбор урожая**





**Прилёт или  
отлёт птиц,  
поведение  
разных  
животных**





**Природные  
явления**

**Рассмотрите рисунок 7  
(§6, стр. 23).**

**Какие вы можете сделать из него  
выводы?**

A deep blue, starry night sky with a prominent bright blue star in the center. The background is filled with numerous smaller, fainter stars of various colors, creating a rich, textured appearance.

**Земная ось наклонена к плоскости орбиты под углом  $66,5^\circ$  и всё время сохраняет постоянное направление на Полярную звезду.**

**Что такое ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ПОЛЮС?**  
**Найдите определение в учебнике и запишите его.**

**Точки пересечения поверхности Земли с воображаемой осью её вращения.**

**Где расположены Северный и Южный географические полюса?**

**Северный полюс расположен в центральной части Северного ледовитого океана, а Южный – в Антарктиде.**

**Из-за того, что Земля движется вокруг Солнца и вращается вокруг собственной оси, сохраняя постоянный наклон, на нашей планете происходит смена времён года.**



# Смена времён года в Северном полушарии:

Число, месяц	Наименование	Период года	Длина дня	Восход	Закат	Положение солнца на экваторе в полдень
21 марта		Астрономическая весна	12 часов		18 часов	В зените
22 июня			День длиннее ночи			Над Северным тропиком
	День осеннего равноденствия			6 часов		
		Астрономическая зима	Ночь длиннее дня			

**Найдите в тексте параграфа и выпишите  
значение терминов:**

**ТРОПИК**

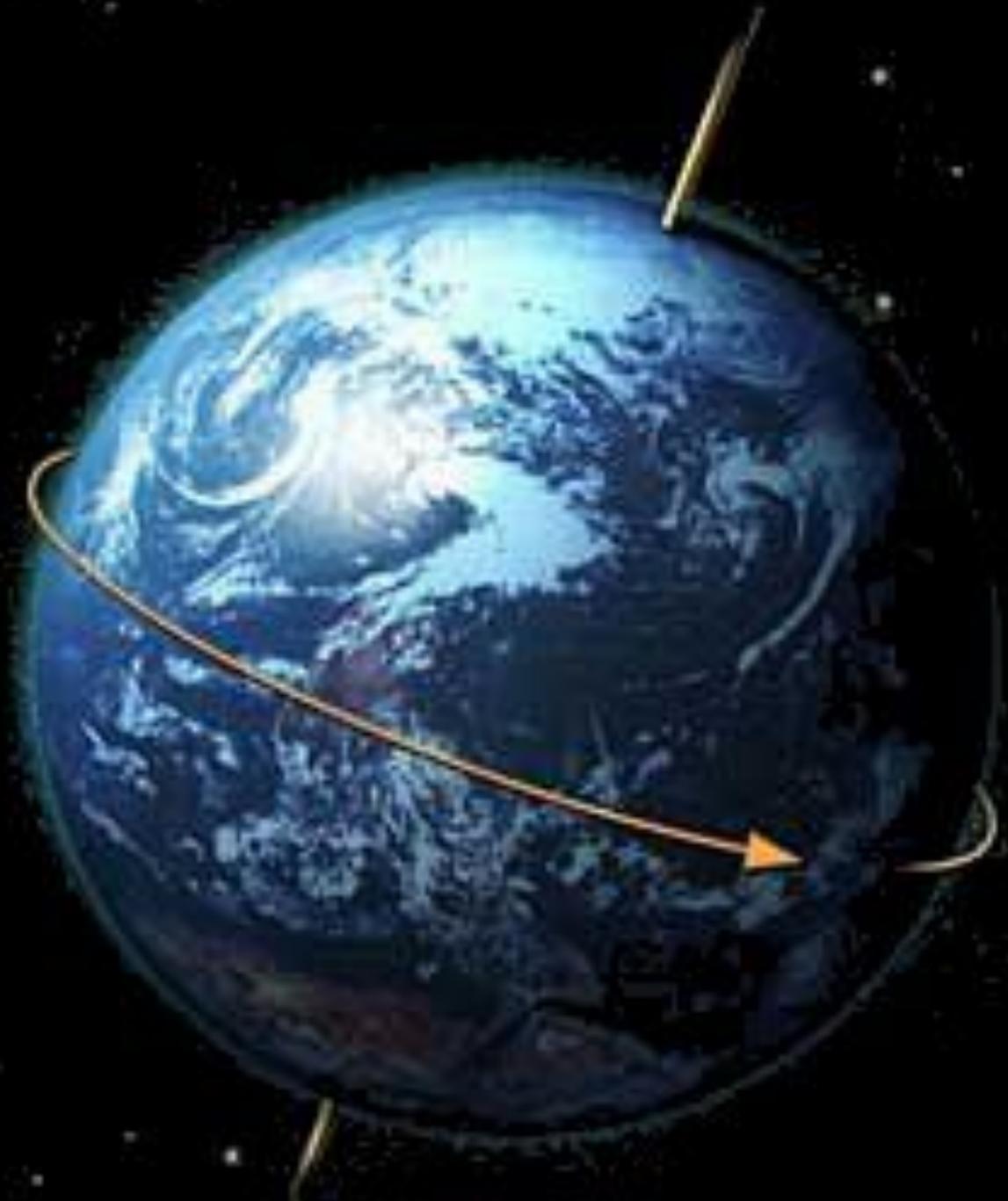
**СЕВЕРНЫЙ ПОЛЯРНЫЙ КРУГ**

**ЮЖНЫЙ ПОЛЯРНЫЙ КРУГ**

**ФЕНОЛОГИЯ**

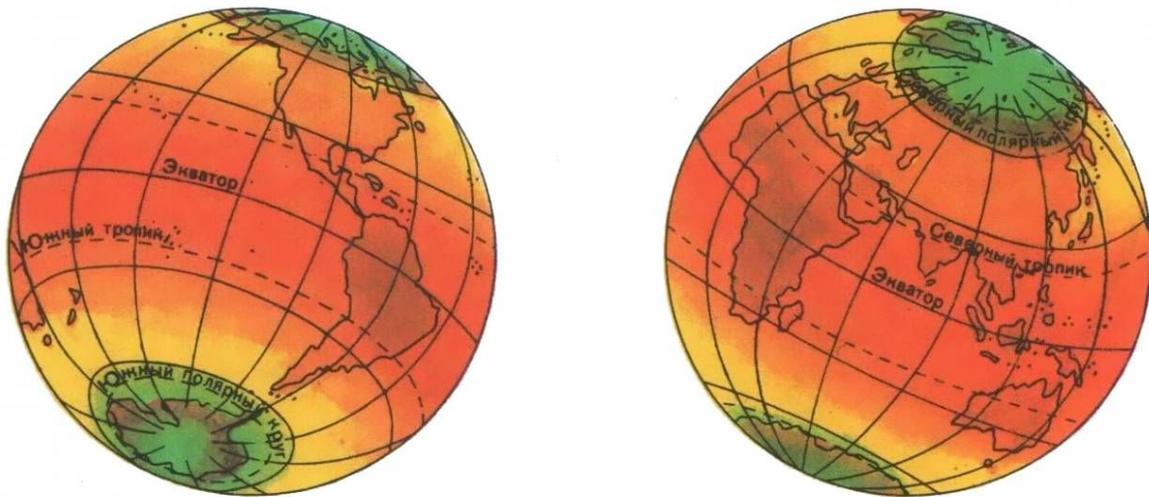
**В южном полушарии последовательность времён такая же, но когда в Северном полушарии лето, то в Южном – зима, а когда в Северном полушарии зима, то в Южном – лето.**

# Суточное вращение Земли



**Как и другие планеты Солнечной системы, Земля участвует одновременно в нескольких видах движения. Вместе с Солнечной системой Земля делает один оборот вокруг центра Галактики за галактический год (около 230 млн. лет). Однако гораздо больше все живущие на Земле ощущают её суточное вращение вокруг оси и годовое движение по орбите вокруг Солнца. С вращением Земли связаны естественные единицы измерения времени.**

## Пояса солнечного освещения

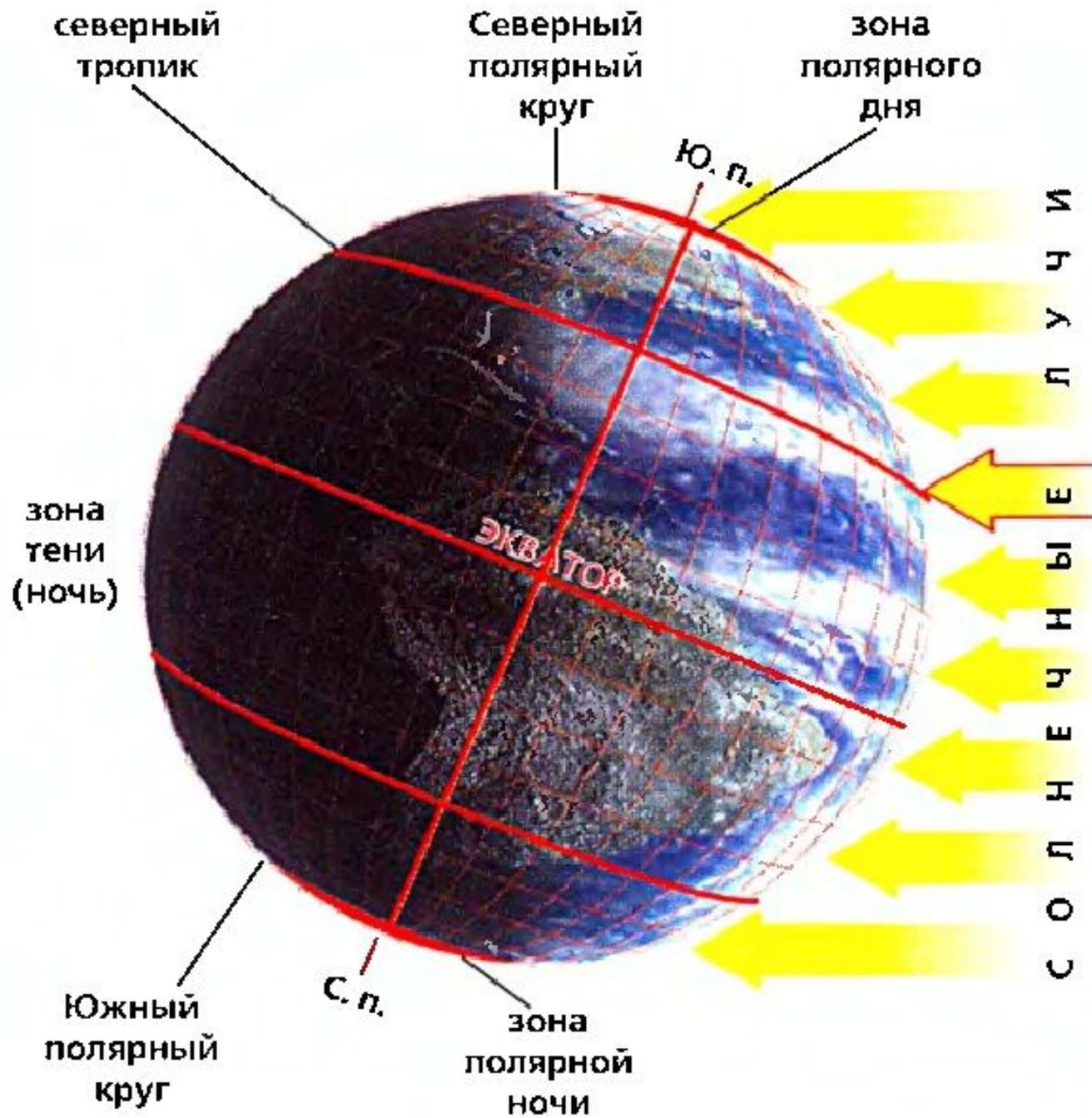


**При движении Земли вокруг Солнца ось не меняет своего положения. Поэтому каждая точка земной поверхности встречает солнечные лучи под углами, изменяющимися в течение года. В разные периоды года полушария Земли получают одновременно неодинаковое количество солнечного тепла и света, что служит причиной смены времен года.**

## Пояса освещенности.



**На экваторе солнечные лучи падают почти под одинаковым углом в течение всего года, поэтому времена года там мало отличаются друг от друга. Это объясняется шарообразностью нашей Земли.**



В зависимости от освещённости выделяют **пояса освещённости**, ограниченные тропиками и полярными кругами.

**В умеренных же широтах времена года сильно отличаются друг от друга. Это объясняется не только шарообразностью Земли, но и различными положениями планеты в течение всего года, что определяется наклоном оси вращения Земли к орбите и влияет на изменение угла падения солнечного луча на протяжении всего года.**

# Используя текст параграфа найдите ответы на вопросы:

Какой пояс расположен между тропиками?

**Жаркий (тропический) пояс**

Дайте характеристику тропического пояса (продолжительность дня и ночи, времена года, когда Солнце бывает в зените...)

**Солнце бывает в зените два раза в год, различия в продолжительности дня и ночи невелики (на экваторе их нет), времена года или отсутствуют, или их всего два.**

# **Используя текст параграфа найдите ответы на вопросы:**

**Какие пояса расположены между тропиками и полярными кругами?**

**Умеренные  
пояса**

**Дайте характеристику умеренного пояса (продолжительность дня и ночи, времена года, когда Солнце бывает в зените...)**

**Солнце никогда не бывает, различия в продолжительности дня и ночи сильно различаются, выделяют четыре времени года.**

**Используя текст параграфа найдите ответы на вопросы:**

**Какой пояс расположен между полюсами и полярным кругом?**

**Холодный (полярный)  
пояс**

**Дайте характеристику полярного пояса (продолжительность дня и ночи, времена года, когда Солнце бывает в зените...)**

**Совпадение двух сезонов года с полярным днём и полярной ночью**

*Движение Земли вокруг Солнца происходит по орбите, имеющей приблизительно форму эллипса.*  
Скорость движения Земли — около 30 км в секунду.  
Полный оборот Земля совершает за 365,26 суток.  
Это время называется **звездным годом**.

**Земля вращается вокруг оси с запада на восток, т. е. против часовой стрелки, если смотреть на Землю с Полярной звезды (с Северного полюса), делая полный оборот за сутки или почти за 23 часа 56 минут 4,0905 секунд**

# Вспомним вместе:

Период обращения Земли вокруг Солнца...

Год (365 дней)

Продолжительность земных суток составляет...

24

часа

Продолжительность 1 часа...

60

минут

Продолжительность 1 минуты...

60

секунд

**Какая из этих единиц принята за основную единицу измерения времени?**

**Период обращения Земли вокруг своей оси - сутки**

Осевое вращение Земли имеет несколько географических следствий... **Какие?**





Суточному изменению освещённости и получения тепла соответствует *ритмичность* природных процессов. **Каких?**



**Запишите в тетрадь новые слова и  
понятия:**

**Долгота дня - ...**

**Ритмичность природных процессов- ...**

**Пояс освещённости - ...**

## Вопросы для проверки:

1. В каком направлении вращается Земля вокруг своей оси?

С запада на

восток

2. Назовите географические следствия осевого вращения Земли.

Смена дня и ночи, ритмичность природных процессов, Земля приобретает форму сплющенного у полюсов шара

3. В каком направлении надо перемещаться по поверхности Земли, чтобы всё время наблюдать восход Солнца?

С востока на

запад

**4. Какие пояса освещённости выделяют на поверхности Земли?**

**Полярный, умеренный,  
экваториальный**

**5. В каких поясах освещённости наблюдаются четыре времени года?**

**В**

**умеренных**

**6. В каком поясе освещённости расположен наш город?**

**В**

**умеренном**

**7. На какую звезду указывает северный конец земной оси?**

**На полярную звезду**

**8. Под каким углом к плоскости орбиты наклонена ось вращения Земли?**

**66, 5°**

**9. Почему происходит смена дня и ночи?**

**В результате суточного вращения Земля вокруг своей оси**