

Суточное вращение Земли. Пояса освещенности.



География
5 класс



Что означают цифры?



1. 0°
2. $23,5^{\circ}$
3. 90°
4. $66,5^{\circ}$
5. 365
6. 24
7. 12

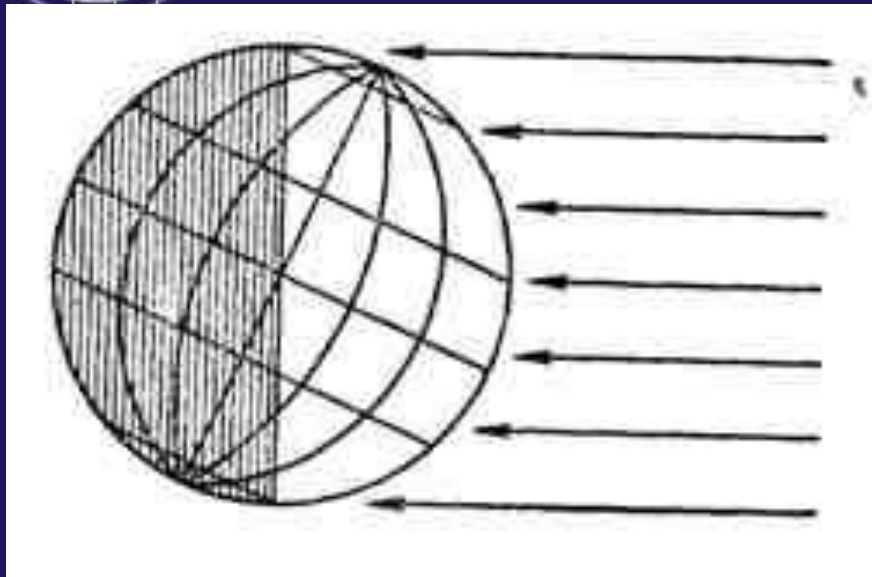


Вспомним! Когда?

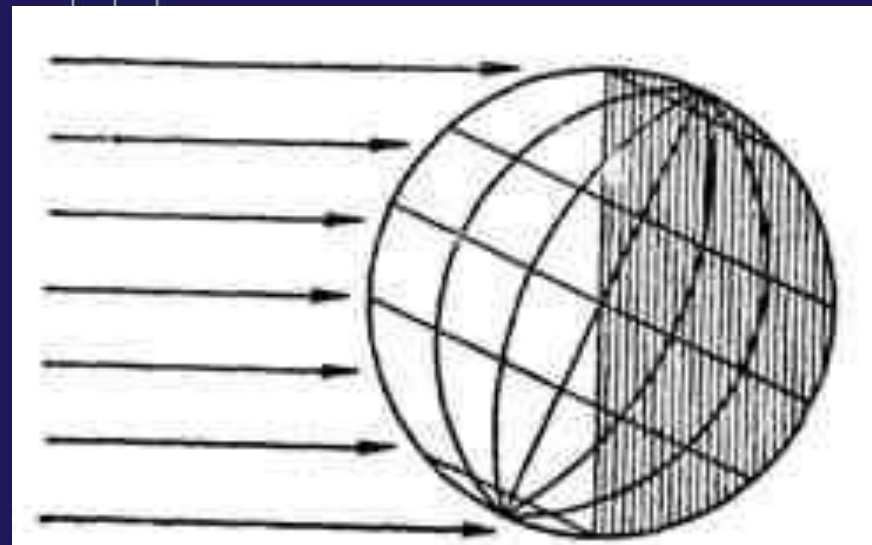
- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. День равен ночи? | 1. 21.03 и 23.09 |
| 2. День больше ночи в СП? | 2. 22.06 |
| 3. Солнце в зените над экватором? | 3. 21.03 и 23.09 |
| 4. За СПК – полярный день? | 4. 22.06 |
| 5. На СТ Солнце в зените? | 5. 22.06 |
| 6. День больше ночи в ЮП? | 6. 22.12 |
| | 7. 22.12 |
| | 8. 22.12 |



*1. В какие дни
Земля занимает
такое положение?
Ответ поясните.*



*2. Есть ли места
на Земле, где не
происходит смены
времен года?
Почему?*



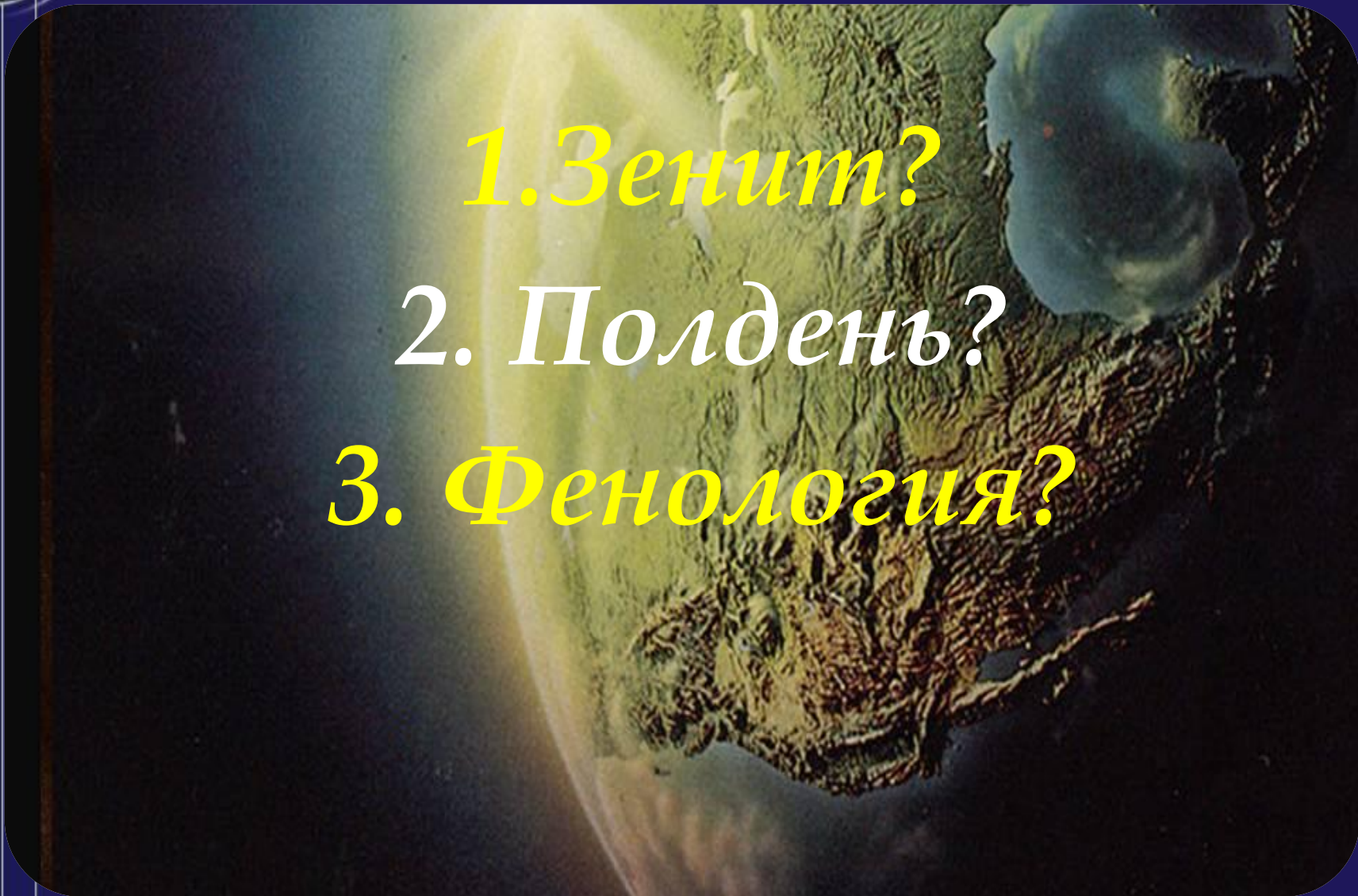


Что такое?

1. Зенит?

2. Полдень?

3. Фенология?



Суточное вращение Земли. Пояса освещенности.

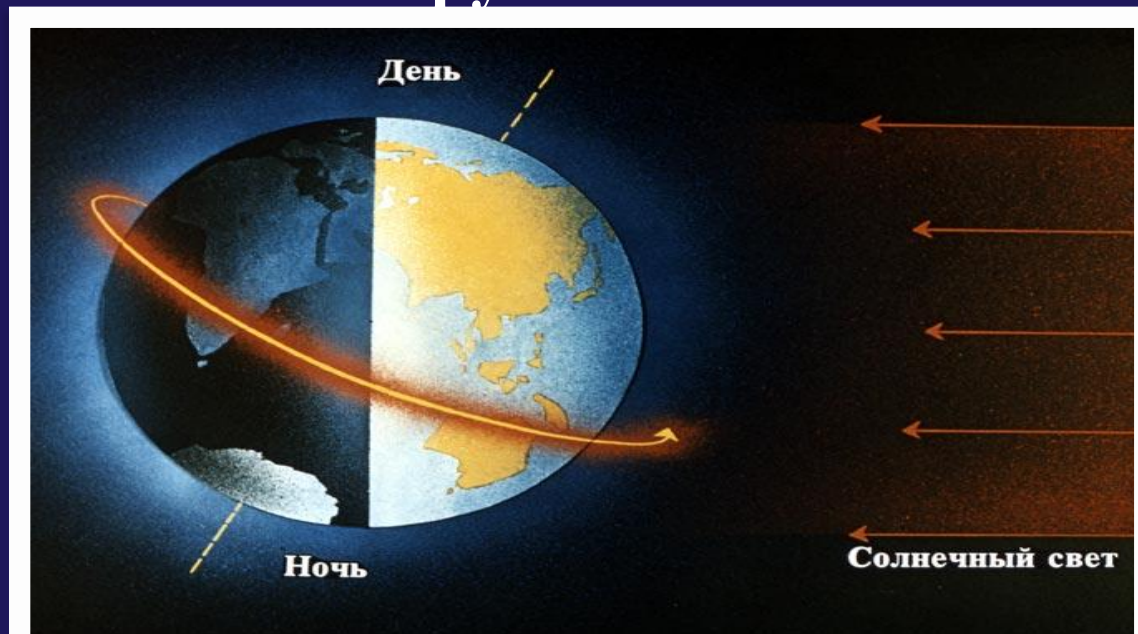


География
5 класс



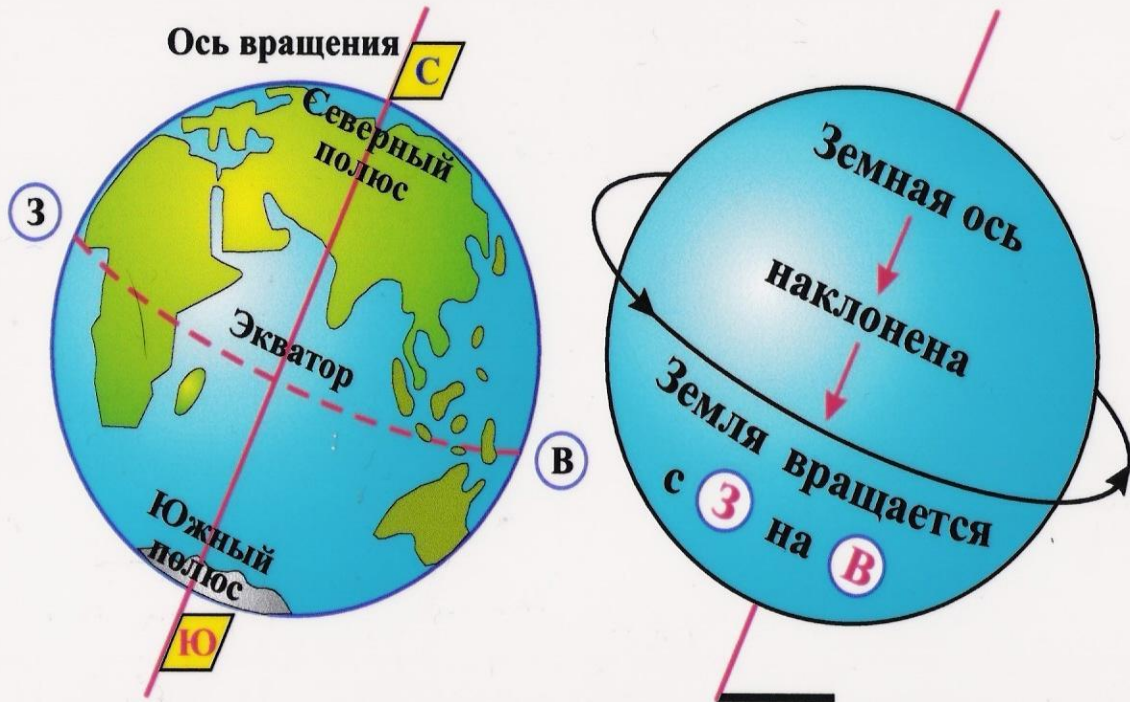
Ответьте на

- **вопросы:** Она действительно существует?
- **Что происходит при вращении Земли вокруг своей оси?**
- **За сколько часов Земля совершает полный оборот вокруг своей оси?**



Вращение Земли вокруг своей оси

Основные понятия и определения

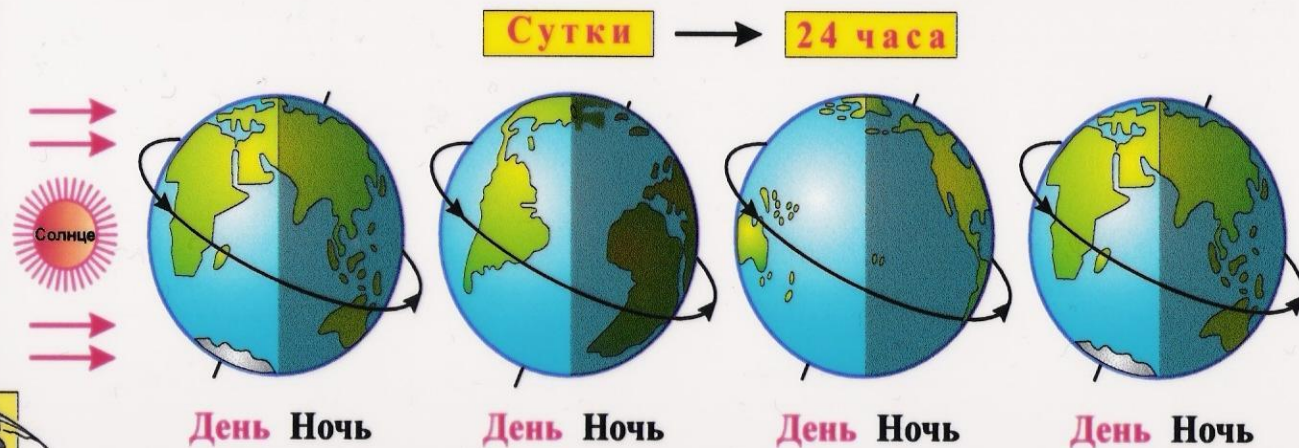


Земная ось (ось вращения Земли) - условная прямая, проходящая через центр Земли и пересекающая земную поверхность в географических полюсах.

Географические полюсы (греч. "polos" - ось) - диаметрально противоположные точки земной поверхности, через которые проходит земная ось.

Экватор (лат. "aequator" - уравниватель) - окружность (на глобусе), линия (на карте), проходящая на одинаковом расстоянии от географических полюсов.

Суточное вращение Земли

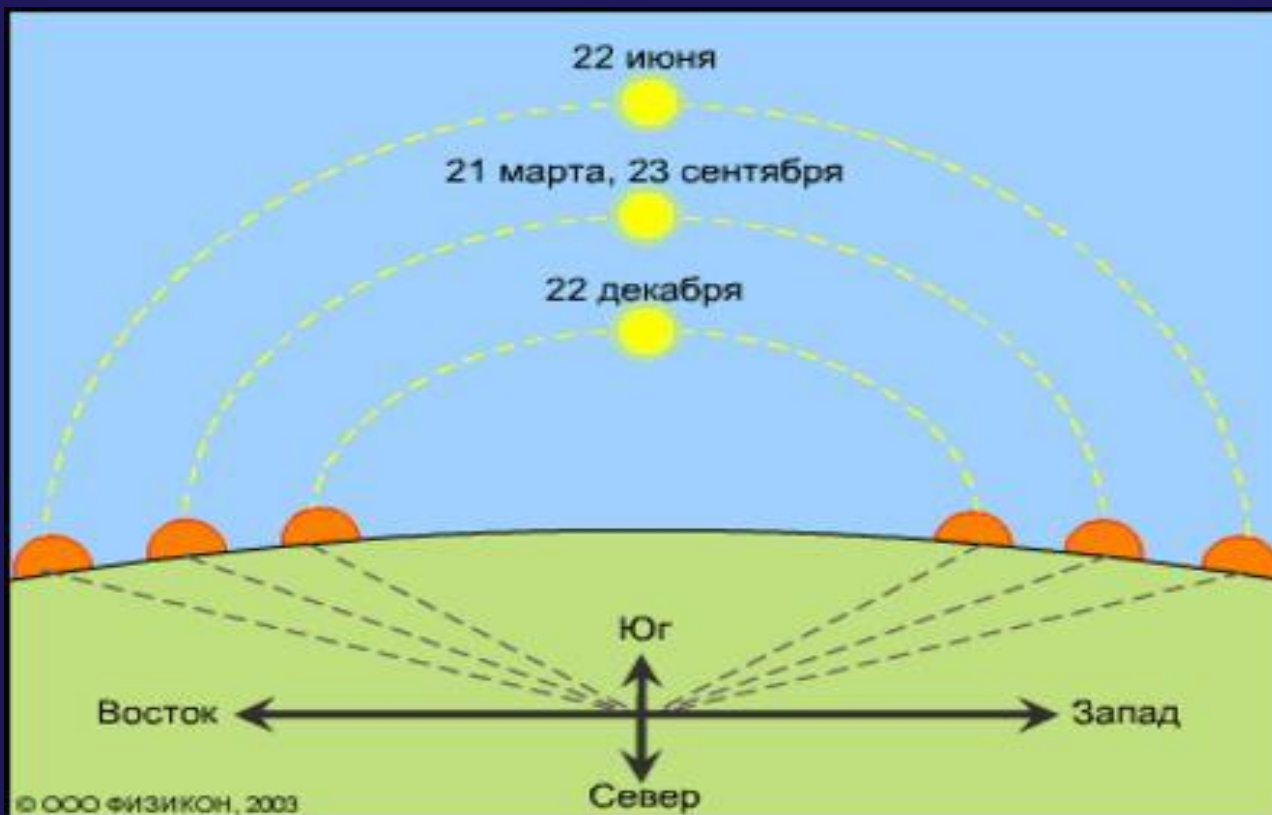


Моделирование



Прибор теллурий

Высота солнца над горизонтом



1. Как зависит длина тени от высоты Солнца?
2. Когда земная поверхность получает больше



Изменение угла между солнечным лучом и поверхностью Земли зависит от географической широты.



Пояса освещенности



Пояса освещенности





Задание!

Учебник с. 24-25, рисунок №10, 11.

**Используя текст учебника и рисунок
составьте ОПИСАНИЕ**

**Полярного Умеренного
Тропического**

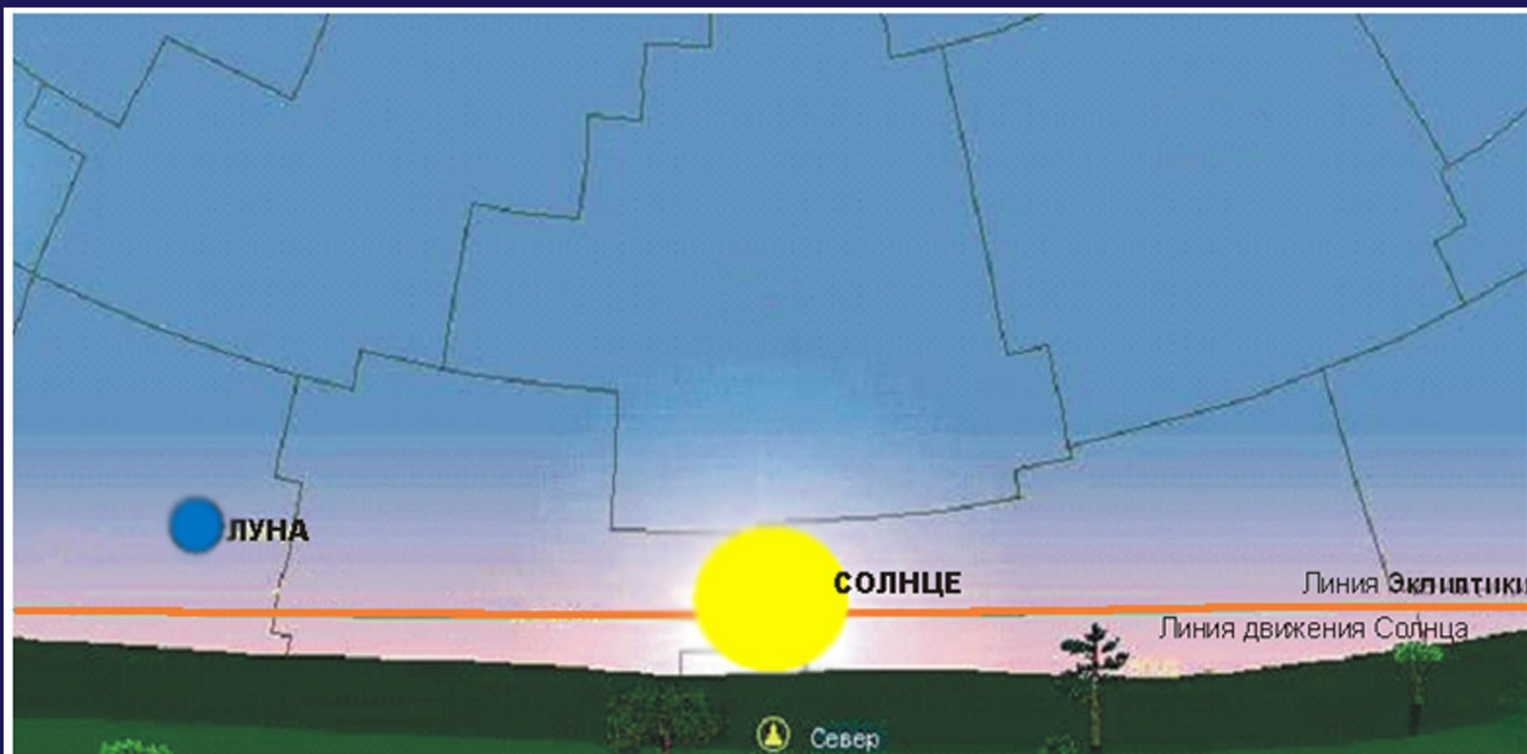
поясов освещенности

По плану:

- 1. Какое положение занимает?**
- 2. Высота Солнца над горизонтом?**
- 3. Смена времен года?**
- 4. Продолжительность дня и ночи?**



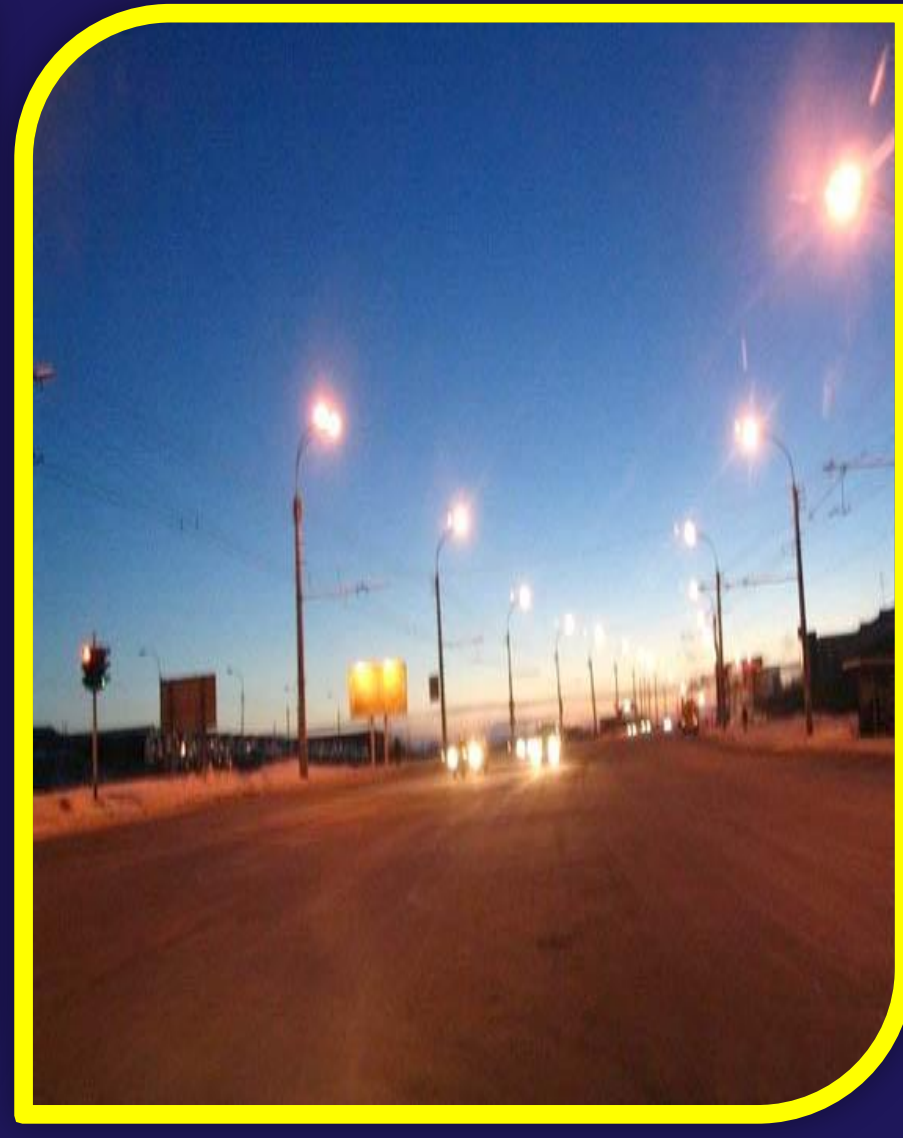
Полярный день



Для примера полярного дня приведен рисунок видимости Солнца в пункте на 70-ой широте в местную полночь. Показаны положения Луны и планет. Как видно, Солнце находится в точке севера над горизонтом, чего никогда нельзя наблюдать в средних широтах.



Полярный день

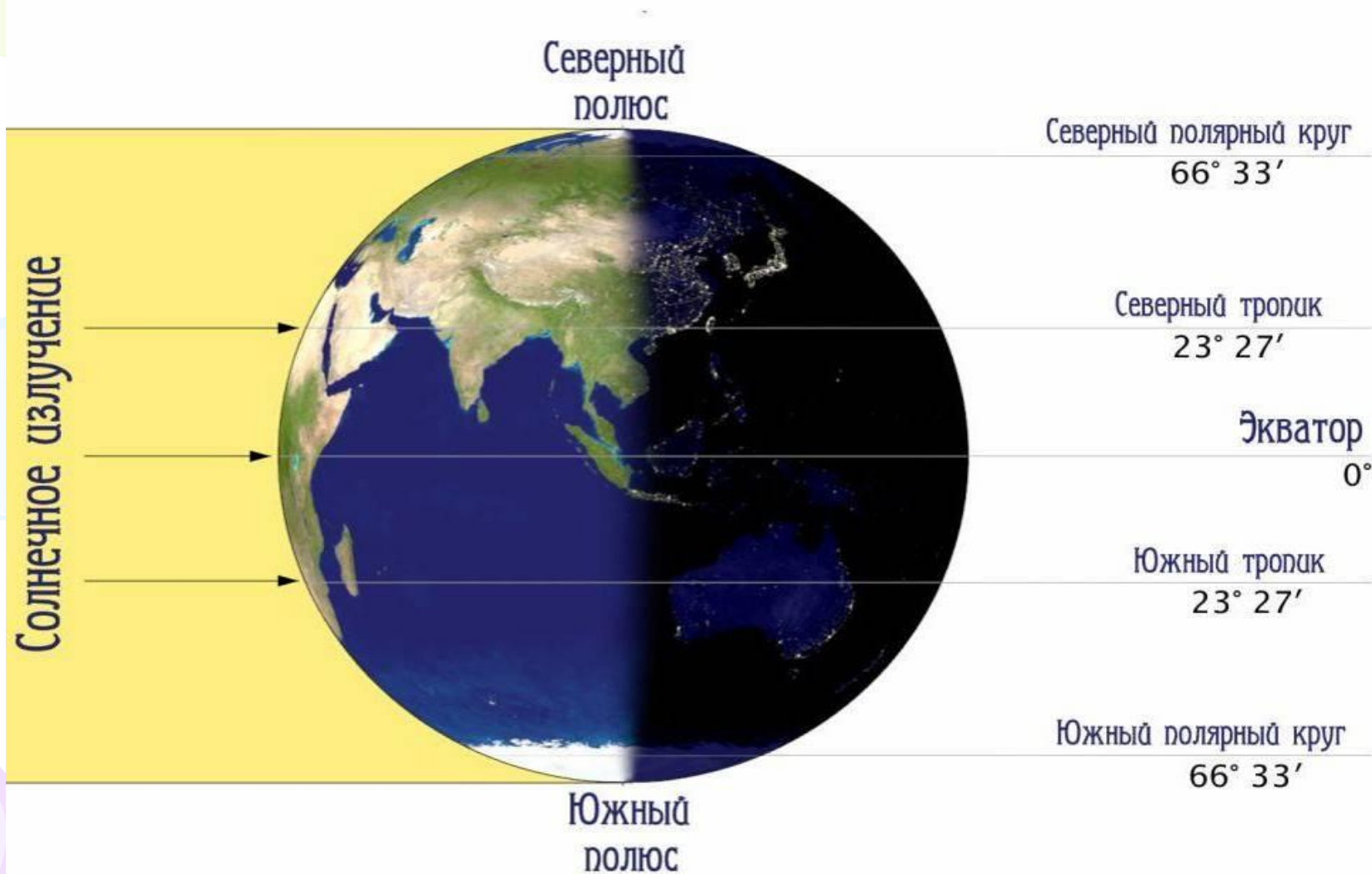




Каковы следствия вращения вокруг оси?

- 1. Смена дня и ночи*
- 2. Нагрев и охлаждение поверхности*
- 3. Ритмичность природных процессов*
- 4. Земля - геоид*

А если Земля не вращалась бы вокруг своей оси?





Ответьте на вопросы

Представьте себе, что земная ось не наклонена, а перпендикулярна плоскости орбиты. Как бы распределялись времена года на Земле? Изменилась бы продолжительность дня и ночи?

Представьте себе, что земная ось не наклонена, а параллельна плоскости орбиты. Как бы распределялись времена года на Земле? Изменилась бы продолжительность дня и ночи?



***Домашнее
задание:***

Параграф 5.