



Движения Земли.

Географические следствия движения Земли вокруг Солнца.

Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния





Мы наблюдаем каждый день, как Солнце изменяет свое местоположение, на самом деле это Земля вращается вокруг своей оси.

ВРАЩЕНИЕ ЗЕМЛИ ВОКРУГ СВОЕЙ ОСИ

**Вращается Земля с запада на восток
(против часовой стрелки).**

Во время вращения Земли вокруг
своей оси происходит
смена дня и ночи.

единица измерения времени

Сутки = 24 часа



единица измерения времени **Сутки = 24 часа**

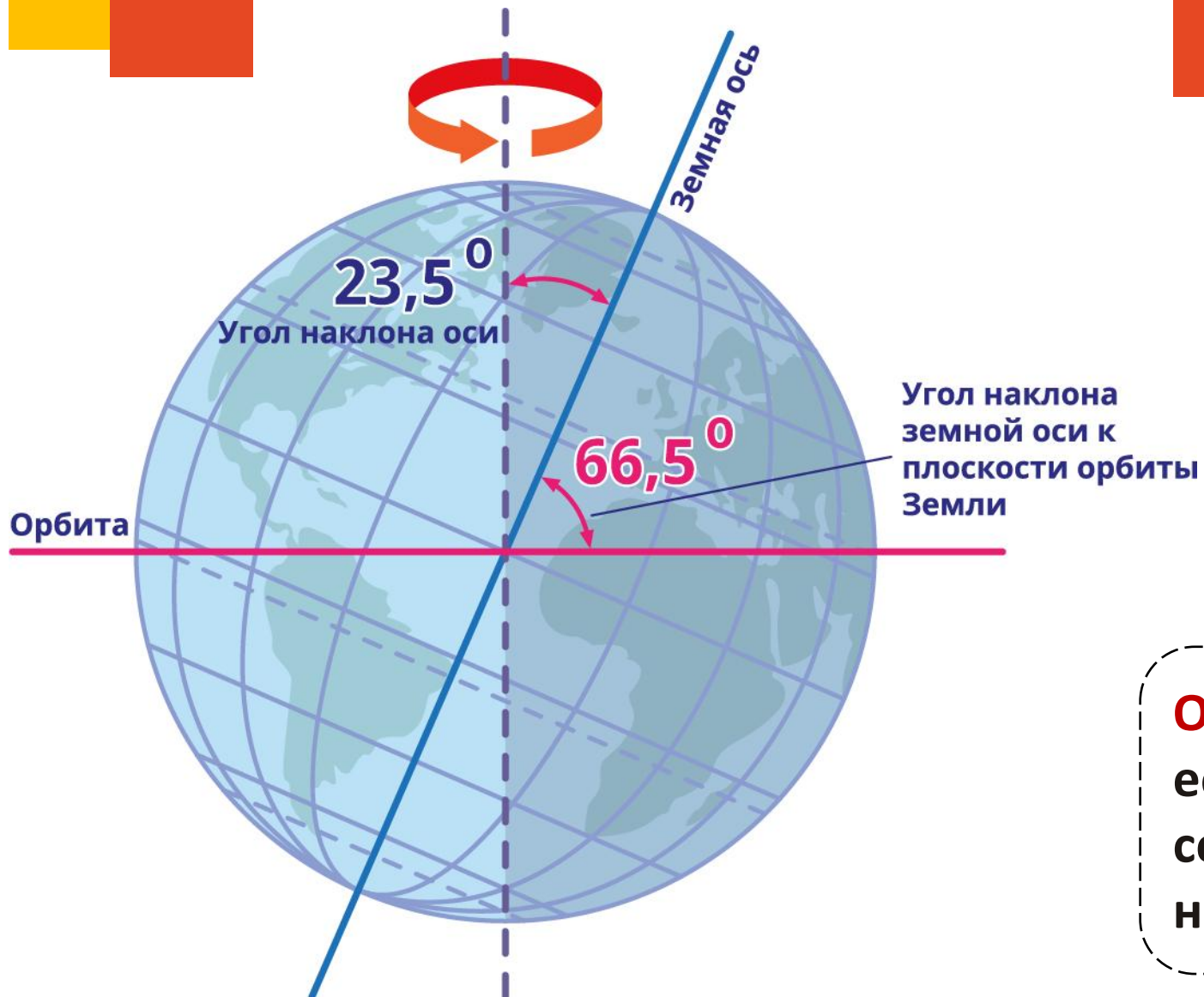
ВОСТОК - Солнце
восходит- **ВОСХОД**.

Запад - Солнце
заходит за
горизонт — **закат**



Юг — та сторона
горизонта, где
Солнце бывает **в**
полдень в Северном
полушарии.
Сторона,
противоположная
югу,
называется **север**.

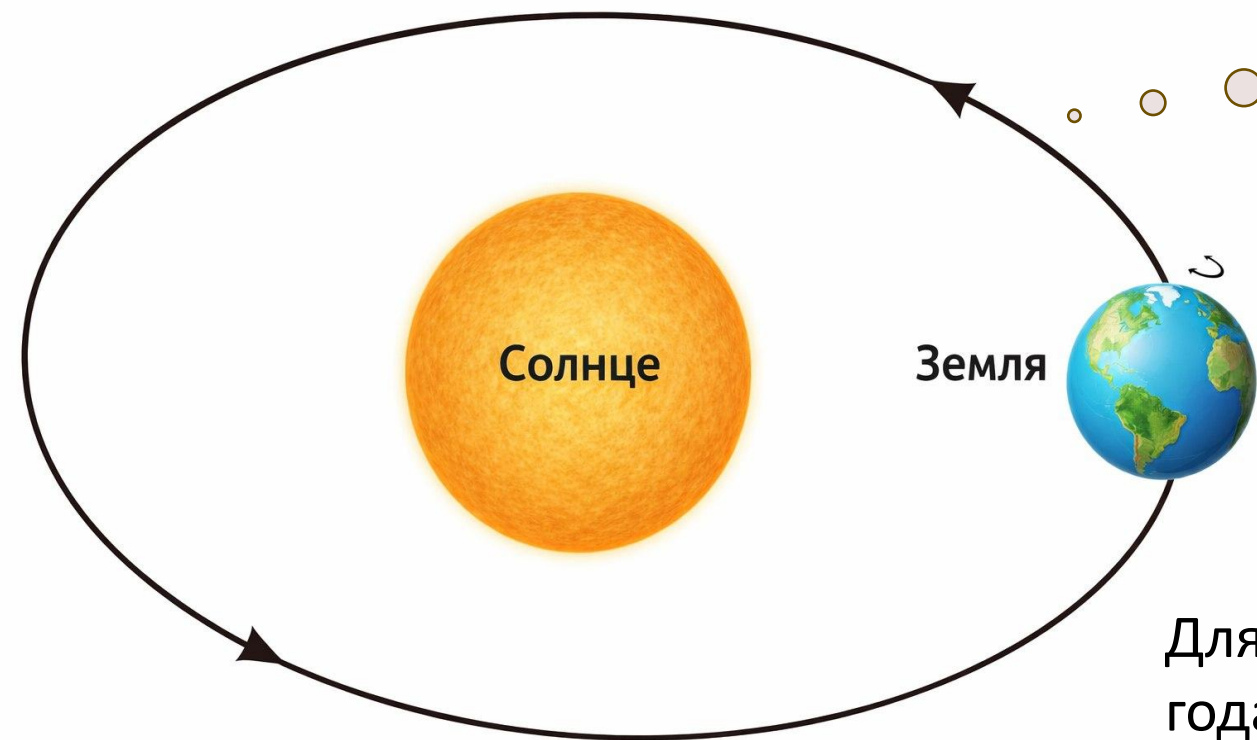
Угол наклона земной оси $23,5^\circ$.



Этот наклон — главная причина, по которой на Земле выделяются разные сезоны года

Ось вращения наклонена к плоскости её орбиты под углом $66,5^\circ$, и её северный конец постоянно направлен на **Полярную звезду**.

Обращение Земли вокруг Солнца



1 год = 365 суток

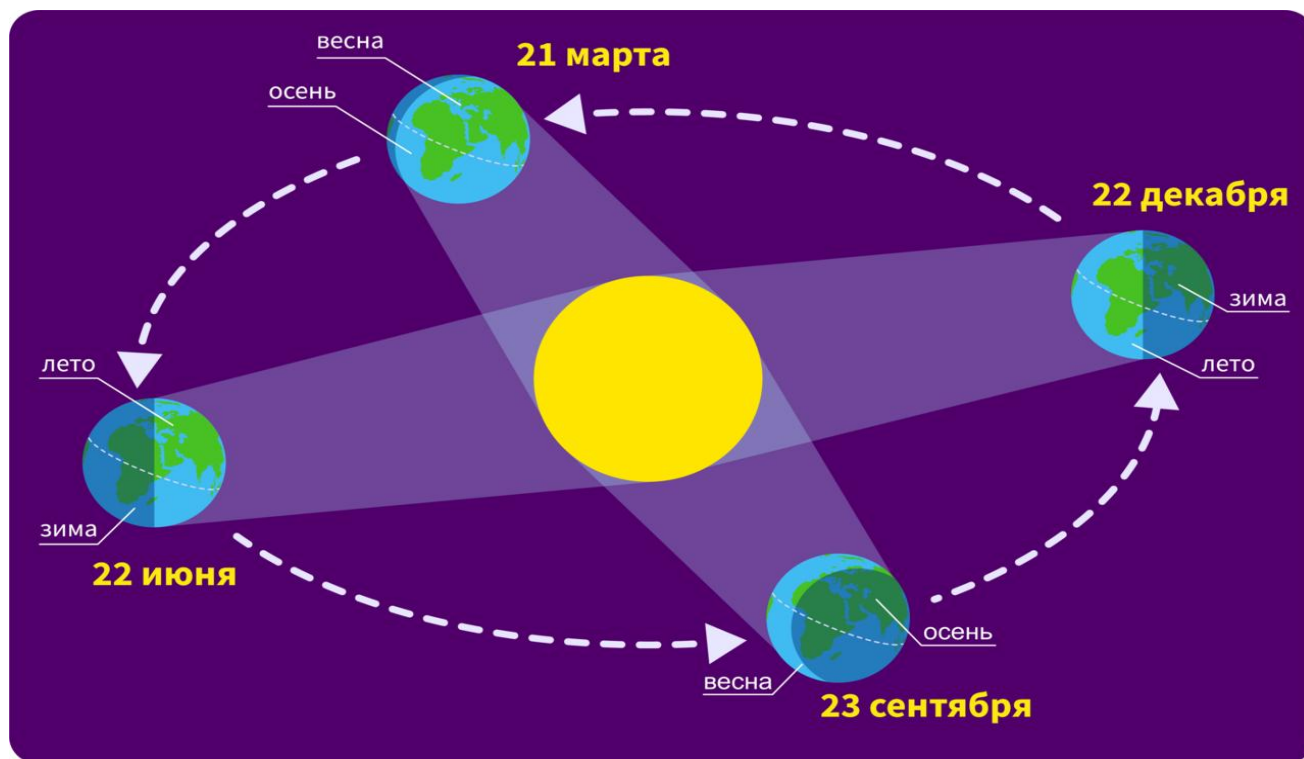
Год — это период времени, за который Земля совершает полный оборот вокруг Солнца.

Для простоты счёта продолжительность обычного года составляет **365 суток**.

Каждый четвёртый год называется високосным и длится 366 суток.

В **високосный год** в календаре прибавляется один день — 29 февраля.

ДНИ ЗИМНЕГО И ЛЕТНЕГО СОЛНЦЕСТОЯНИЯ



Через шесть месяцев уже Южный полюс будет обращён к Солнцу, которое будет освещать и согревать своим теплом Южное полушарие. Там будет лето, а в Северном полушарии, наоборот, наступит зима. 22 декабря в Северном полушарии наблюдаются самый короткий день и самая длинная в году ночь.

22 декабря называется днём зимнего солнцестояния.

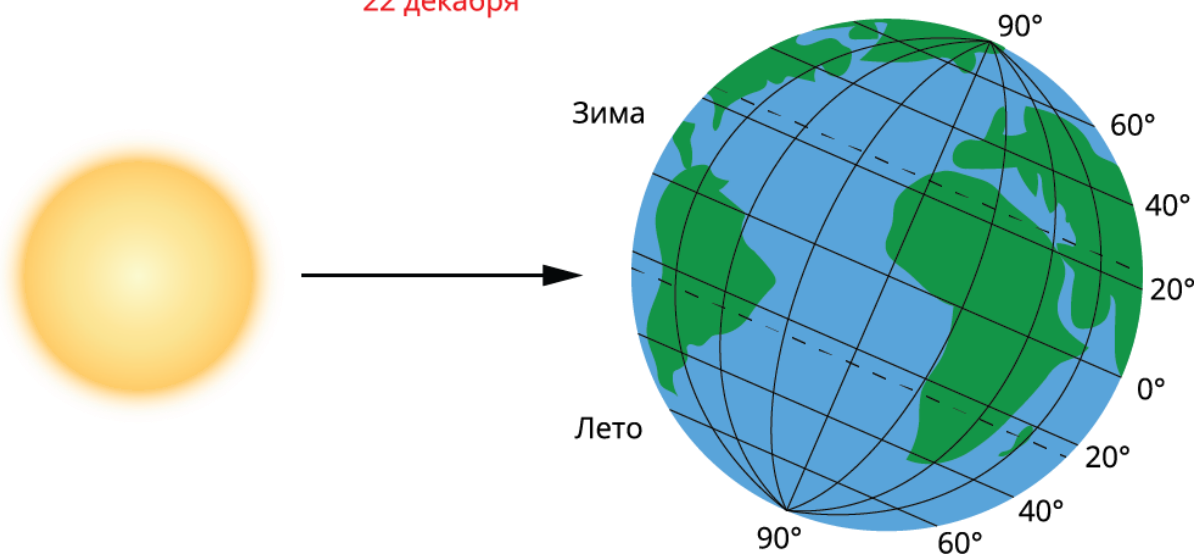
Когда Северный полюс обращён к Солнцу, Северное полушарие сильнее освещено и нагрето, там наступает лето. Каждый день Солнце высоко поднимается над горизонтом. Дни становятся длиннее, а ночи короче. 22 июня в Северном полушарии наблюдаются самый длинный день и самая короткая ночь в году.

22 июня называется днём летнего солнцестояния.

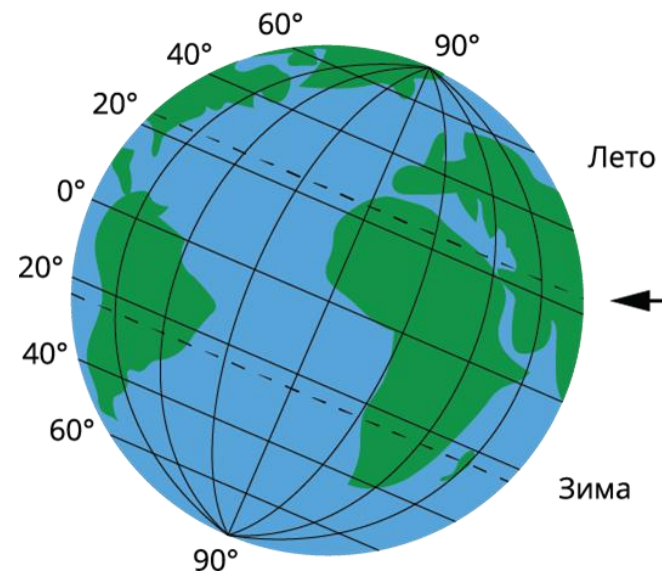
ПОЛЯРНЫЙ ДЕНЬ ПОЛЯРНАЯ НОЧЬ

В этот день в Южном полушарии -
самый продолжительный, а в
Северном полушарии –
самый короткий.

День зимнего солнцестояния
22 декабря



День летнего солнцестояния
22 июня

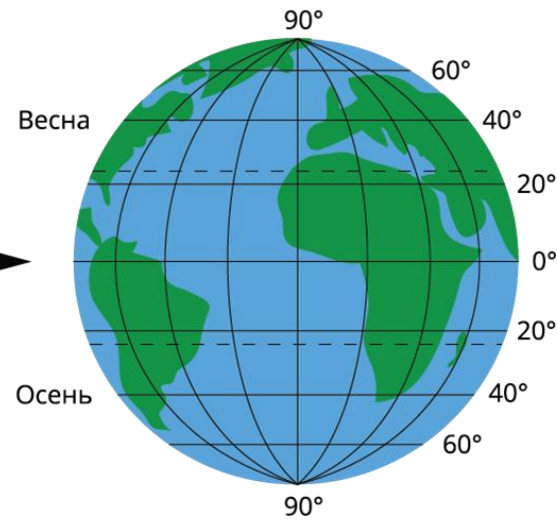
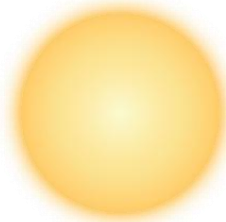




ДНИ ВЕСЕННЕГО И ОСЕННЕГО РАВНОДЕНСТВИЯ

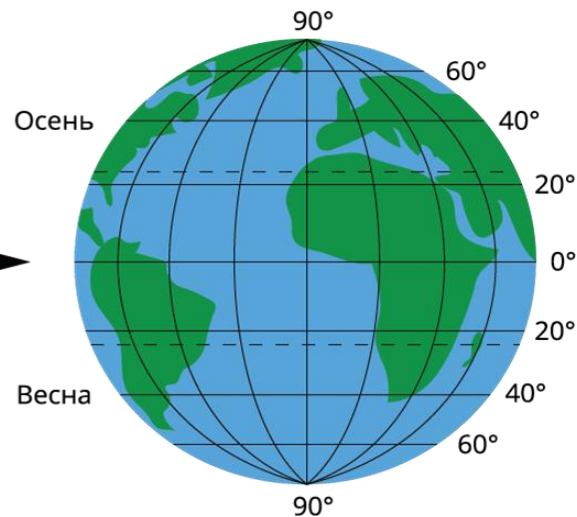
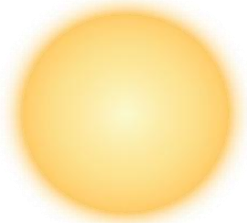
День весеннего равноденствия

21 марта



День осеннего равноденствия

23 сентября

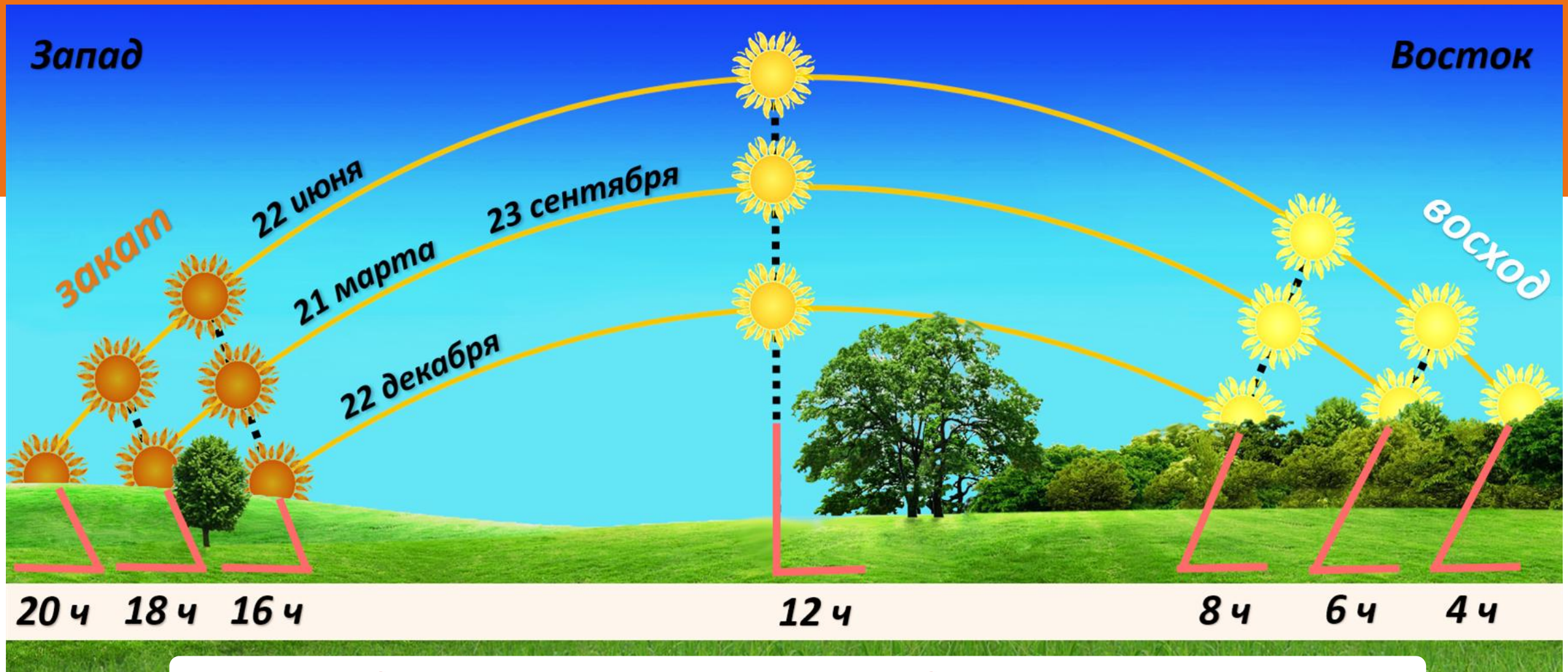


- Северное и южное полушарие освещены одинаково.
- Продолжительность дня и ночи в эти дни одинакова.
- 21 марта – день весеннего равноденствия.
- 23 сентября – день осеннего равноденствия


ОСОБЫЕ ДНИ В ГОДУ

Дата	Северное полушарие	Южное полушарие
22 июня День летнего солнцестояния	<ul style="list-style-type: none">• Солнце в зените над Северным тропиком (23,5° с. ш.)• Полярный день на параллели 66,5° с. ш.• День длиннее ночи	<ul style="list-style-type: none">• Солнце в зените над Северным тропиком (23,5° с. ш.)• Полярная ночь на параллели 66,5° ю. ш.• День короче ночи
23 сентября День осеннего равноденствия	<ul style="list-style-type: none">• Солнце в зените на экваторе• День равен ночи	<ul style="list-style-type: none">• Солнце в зените на экваторе• День равен ночи
22 декабря День зимнего солнцестояния	<ul style="list-style-type: none">• Солнце в зените над Южным тропиком (23,5° ю. ш.)• Полярная ночь на параллели 66,5° с. ш.• День короче ночи	<ul style="list-style-type: none">• Солнце в зените над Южным тропиком (23,5° ю. ш.)• Полярный день на параллели 66,5° ю. ш.• День длиннее ночи
21 марта День весеннего равноденствия	<ul style="list-style-type: none">• Солнце в зените на экваторе• День равен ночи	<ul style="list-style-type: none">• Солнце в зените на экваторе• День равен ночи

Высота Солнца над горизонтом в различные сезоны года зависит от того, какое место Земля занимает на своей орбите и угла земной оси.



Высота Солнца над горизонтом в Северном полушарии.



Источники <https://www.yaklass.ru/p/geografiya/5-klass/zemlia-planeta-solnechnoi-sistemy-163477/vrashchenie-zemli-vokrug-svoei-osi-173615/re-585171b5-42c5-40c9-8175-eb1c62cb6dc5>
<https://geo5-vpr.sdangia.ru/test?theme=6>