

Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение детский сад общеразвивающего вида № 29
«РАДУГА»

ОО «Познание» «ДВИЖЕНИЕ ЗЕМЛИ»

Средняя группа «Бабочка»

Воспитатели:
Минакова О.Б. Усанова Н.Н.
Апрель 2020 г.





ДИАФИЛЬМ

ДВИЖЕНИЕ ЗЕМЛИ



1. Как движется земля. Земля, как и другие планеты, вращается вокруг оси и обращается вокруг Солнца. То, что Земля - шар, люди узнали не сразу. Понадобились долгие годы наблюдений за окружающим миром, чтобы догадаться, как устроен мир.

2. Плоская Земля на трех китах.



В древности людям казалось, что Земля похожа на огромный круг, в середине которого они живут. Люди считали, что Земля должна на что-то опираться. В Индии полагали, что Земля находится на слонах, в других странах - на черепахе или быке. В Древней Руси считали, что Земля расположена на трех китах. Люди думали, что над плоской Землей простирается небесный свод с Луной, Солнцем и звездами.



3. Восход Солнца. Восток



Наблюдая, люди замечали, где восходит Солнце. Они видели, что место, где Солнце появляется над горизонтом, каждый день немного меняется. Оставаясь на одном месте в течение года, можно заметить самую правую и самую левую точки горизонта, где восходит Солнце.



4. Заход Солнца. Запад




Было выяснено, Солнце восходит точно на востоке, и заходит оно тоже точно на западе. Точки "восток" и "запад" - это противоположные друг другу точки горизонта. Наблюдая восход и заход Солнца, люди думали, что Земля неподвижна, а Солнце движется вокруг Земли. На самом деле суточное движение Солнца происходит потому, что вращается Земля.

5. Луна на вечернем небе.



Наблюдая за Луной, люди заметили, что она меняет свой вид. Если Луна видна на вечернем небе в западной стороне, то она похожа на узкий серп. Рожки серпа направлены влево. С каждым днем серп Луны растет, увеличивается. А сама Луна перемещается по небу. Через 7 дней после новолуния можно наблюдать половину лунного диска. Если пройдет еще 7 дней, то наступит полнолуние. Будет сиять полная Луна. Теперь она находится над горизонтом всю ночь.



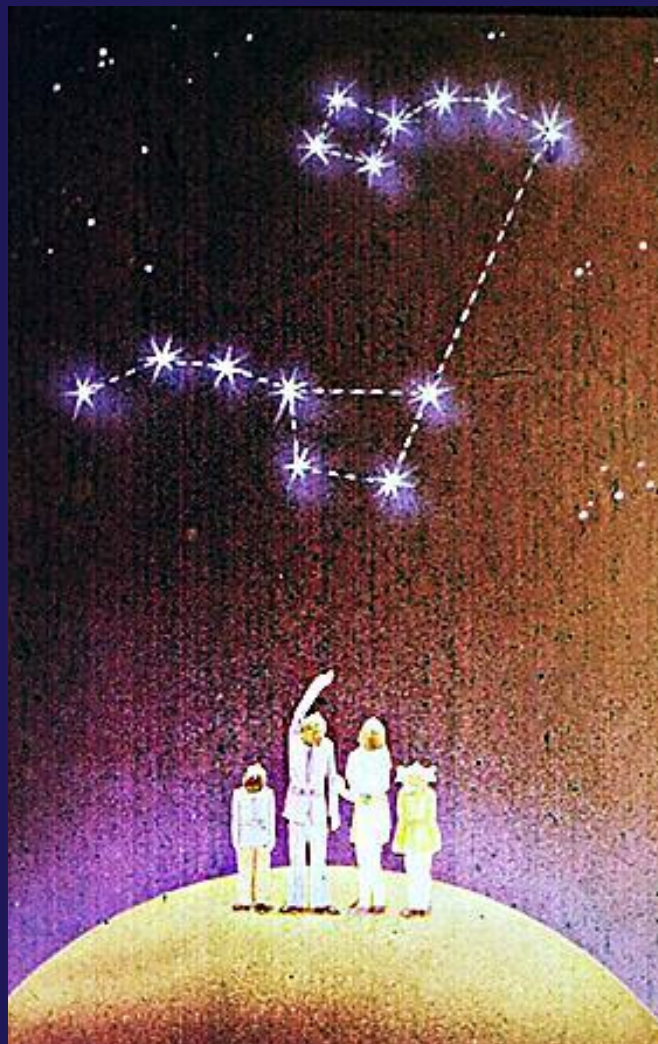
6. Луна на утреннем небе.



Под утро Луну можно заметить в восточной стороне неба. Снова виден узкий лунный серп, но теперь рогами он повернут в другую сторону - вправо. Народы, занимавшиеся скотоводством, имели лунный календарь, позволяющий им определить стороны горизонта и вести счет времени месяцами. Кажется, что вокруг неподвижной Земли движутся Солнце и Луна. Но это неверно. На самом деле вокруг Земли движется только Луна.



7. Созвездия Большой и Малой Медведицы.



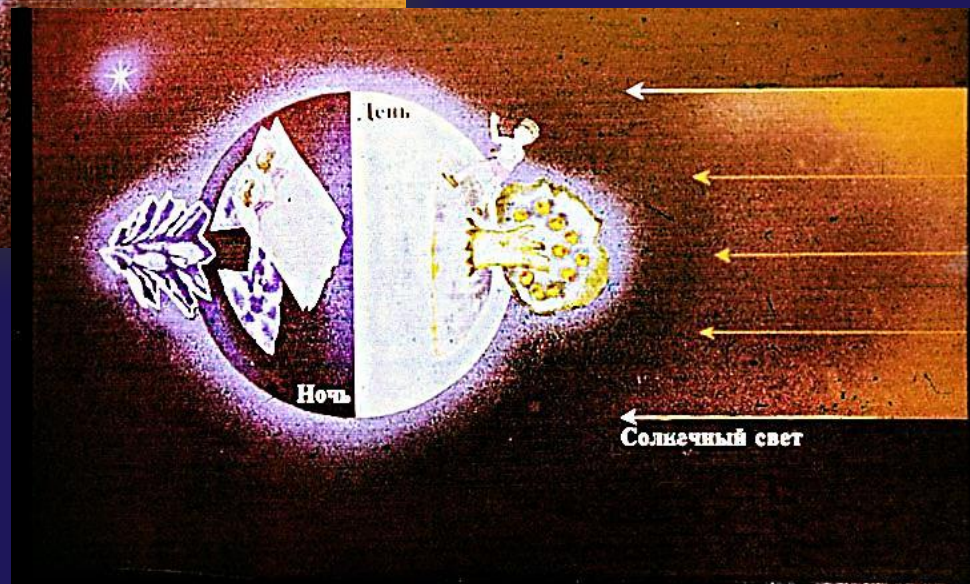
В северной стороне неба расположены созвездия Большой и Малой Медведицы. По расположению звезд они напоминают два ковша: большой и малый. В ручке ковша Малой Медведицы расположена Полярная звезда. Среди всех звезд Полярная звезда занимает особое положение: все небо вращается вокруг нее! Все звездное небо, как огромная карусель, вращается вокруг Земли.



8, 9. День и ночь.



На той половине Земли, которая освещена Солнцем - день. А на противоположном полушарии в это время темно, там - ночь. Солнечные лучи на ночную сторону Земли не попадают.



Дневная и ночная сторона Земли равны. Всегда на одной половине Земли - день, а на другой - ночь.

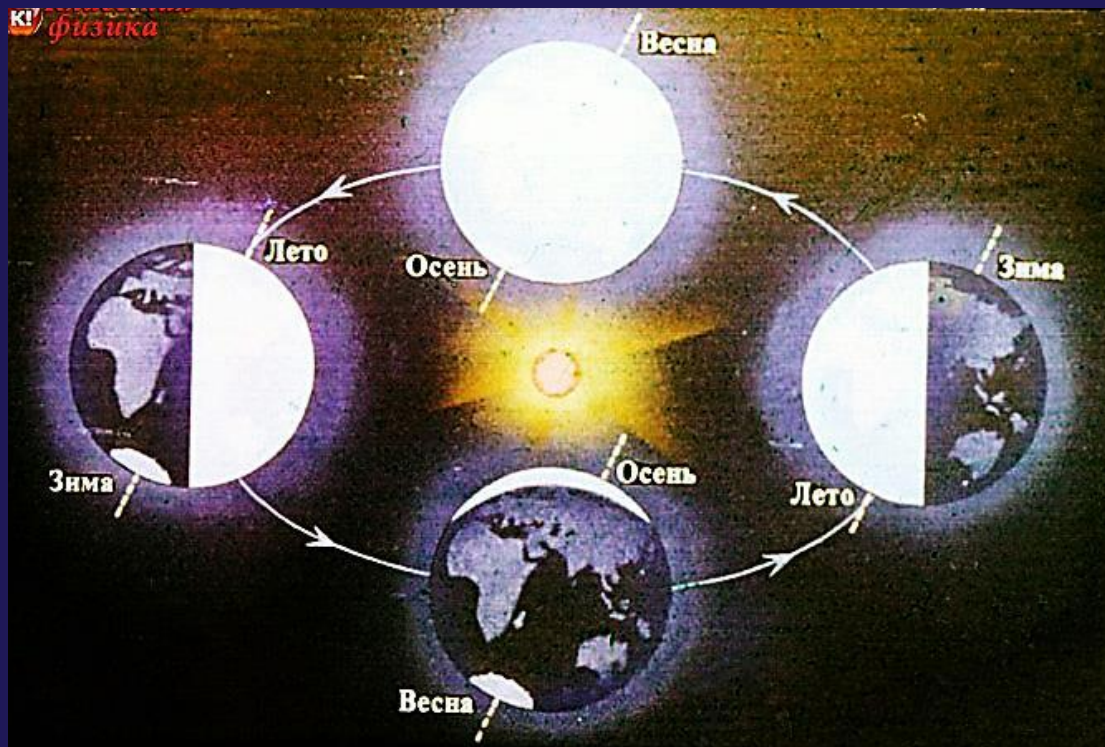


10. Суточное движение земли.



Смена дня и ночи происходит из-за вращения Земли вокруг своей оси. Время ее полного оборота вокруг оси - это сутки. Смена дня и ночи происходит за сутки. Это первое главное движение Земли.

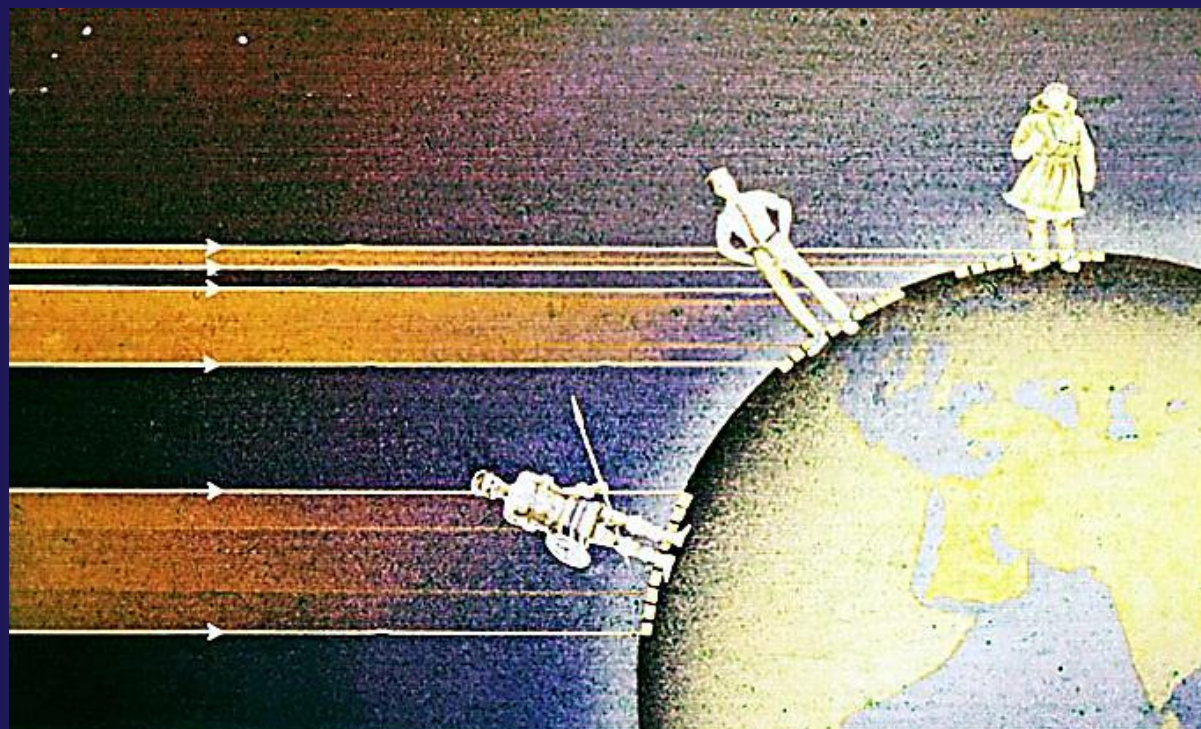
23. Годичное движение Земли



Путь, по которому Земля движется вокруг Солнца, называется земной орбитой. Земной шар проходит ее за год. Год делится на 12 месяцев. В году 365 суток. Земная ось наклонена к плоскости земной орбиты. Если бы земная ось была бы перпендикулярна плоскости земной орбиты, то оба полушария Земли, как Северное, так и Южное, всегда освещались бы Солнцем одинаково, и никакой смены времен года не происходило бы.



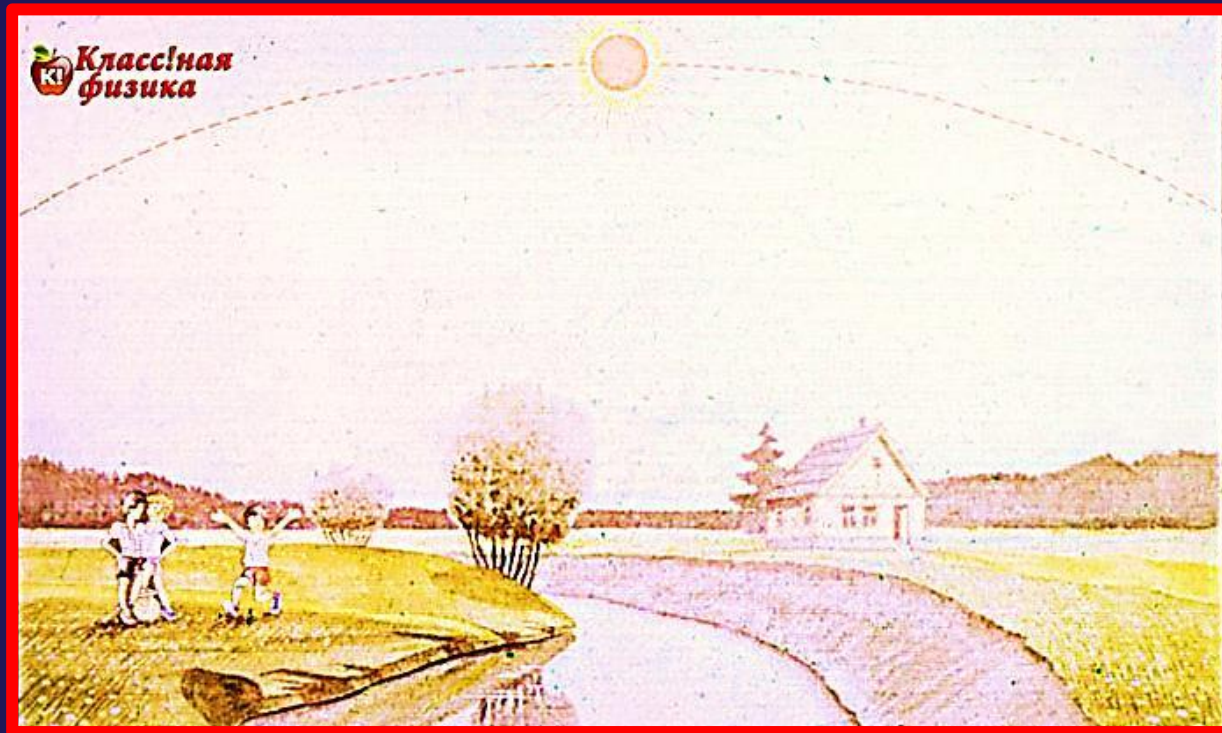
12. Нагрев Земли в жарком, умеренном и холодном поясах.



В жарком поясе Земли солнечные лучи падают на предметы отвесно, и их здесь много. В умеренном поясе Земли солнечные лучи идут наклонно. Поэтому здесь солнечных лучей меньше. В холодном поясе Земли солнечные лучи падают так косо, что их здесь еще меньше.



13. Лето

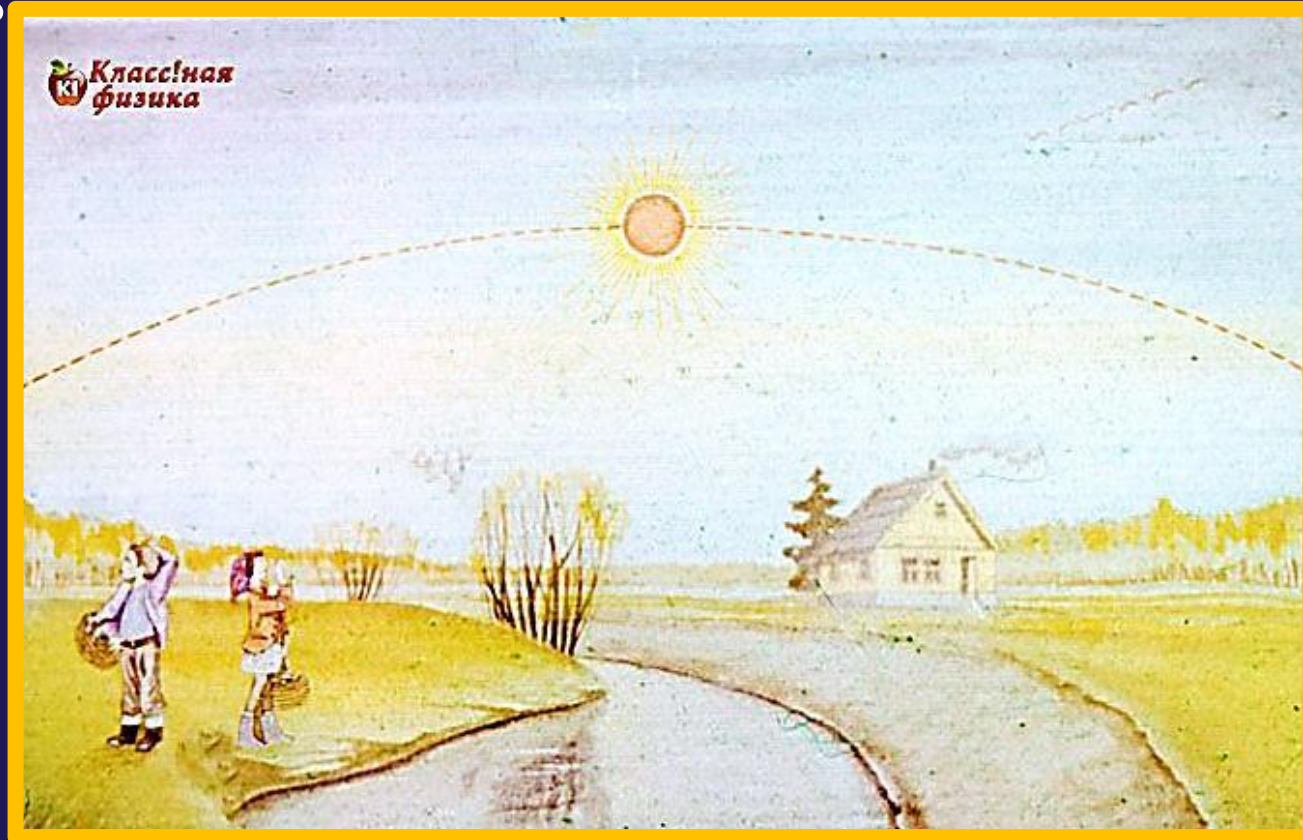


Чем выше над горизонтом Солнце, тем больше тепла получает поверхность планеты. А значит, тем выше температура воздуха. Температура воздуха зависит также и от продолжительности дня. Летом день длинный. Солнце долго нагревает почву, нагревается и воздух: температура его повышается, становится тепло. Самый длинный день в году - день летнего солнцестояния - бывает 22 июня.



14. Осен

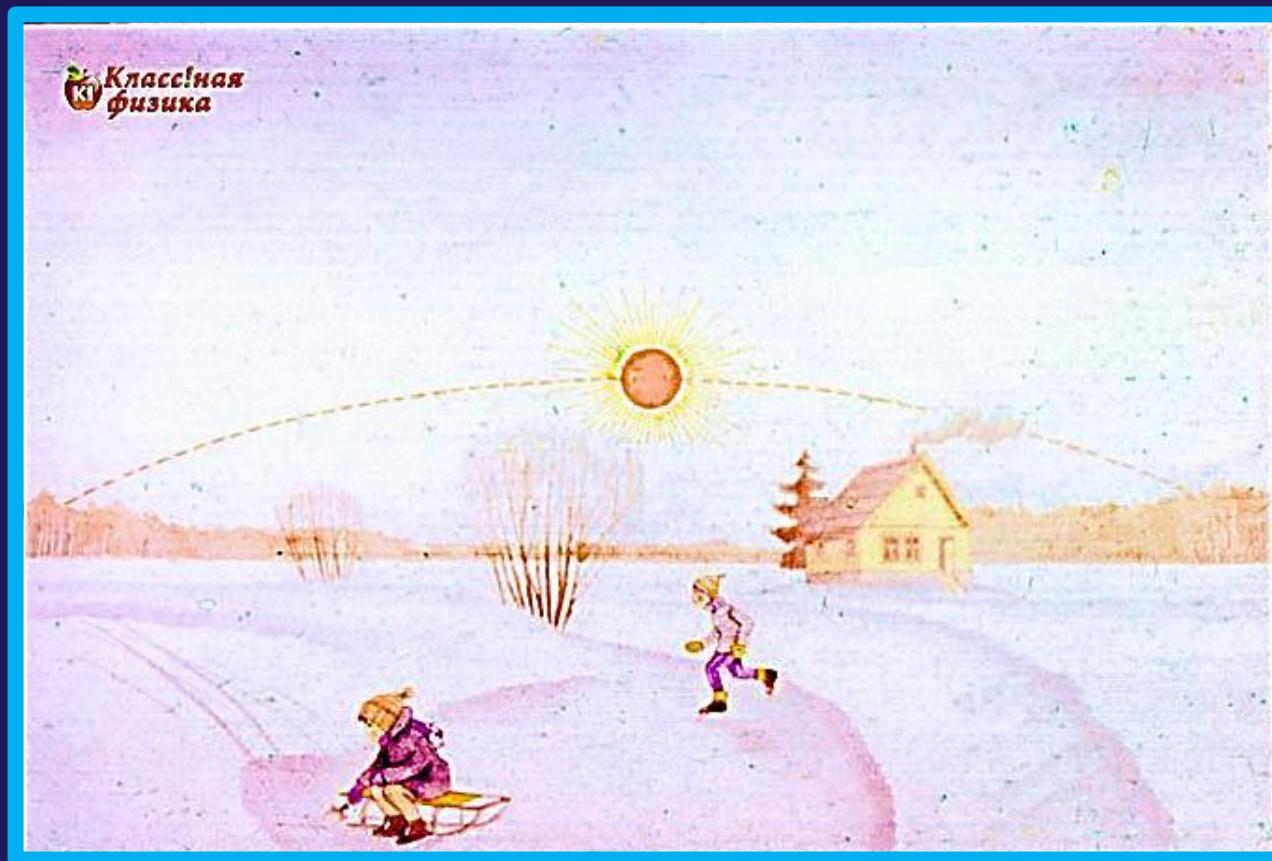
ь



Осенью Солнце не поднимается так высоко над горизонтом, как летом. Его лучи уже не так отвесно освещают Землю, меньше приносят тепла. И день становится короче, чем летом. Земля нагревается только днем, ночью она остывает. Значит осенью земная поверхность больше остывает, чем нагревается. Однако почва и вода еще хранят накопленное летом тепло.



15. Зима



Зимой Солнце совсем слабо нагревает Землю. Его лучи падают косо, наклонно и не могут растопить снег. День становится еще короче. Самый короткий день и самая длинная ночь 22 декабря. В Москве, например, в этот день ночь продолжается 17 часов, а день - всего 7 часов.



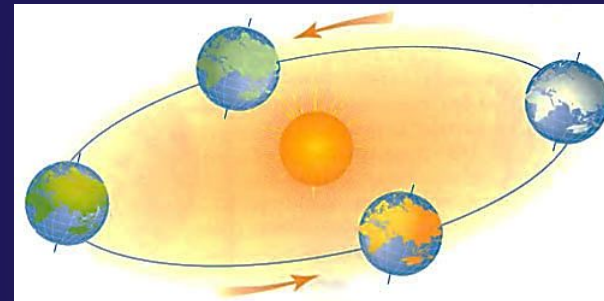
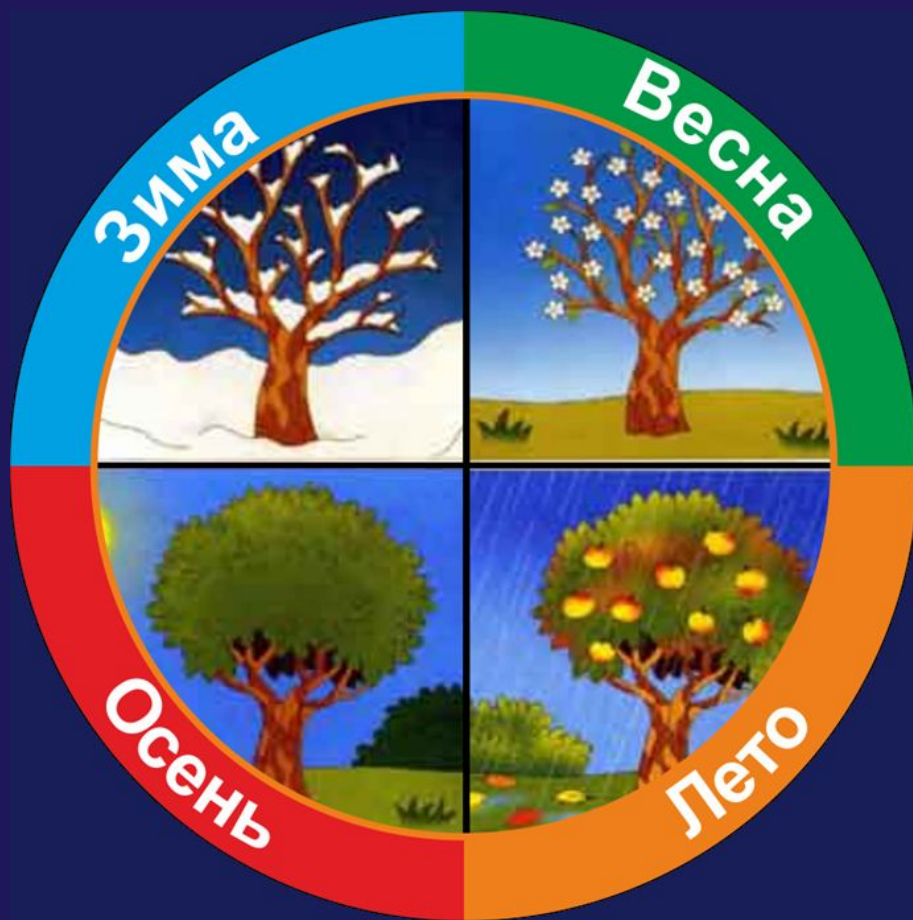
16. Весна



Весной все выше поднимается Солнце над горизонтом. День прибавляется. В день весеннего равноденствия - 21 марта - день становится равным ночи, а потом и длиннее ее. Высота Солнца в день весеннего равноденствия такая же, как и в день осеннего равноденствия.



17. Смена времен года.



Смена времен года - это следствие обращения Земли вокруг Солнца. Смена времен года происходит всегда в одном порядке: лето, осень, зима, весна и вновь по кругу... Это второе главное движение Земли - годовое.