

Загадочная Луна.



*Подготовили
ученики 1-А класса
Тареев Илья и Зайдлин Михаил*

Загадки Луны:



- Происхождение спутника Земли.
- Фазы Луны.
- Затмения Луны и Солнца.

- Наблюдения:
- Приливы и отливы.
- Лунная иллюзия.

Гипотезы происхождения Луны – спутника Земли.

- Первая «Захват».

Луна образовалась далеко от Земли, но была захвачена нашей планетой силой её притяжения.

- Вторая «Рост».

Луна росла вместе с Землёй, хотя родилась отдельно и сформировалась из различных веществ и обломков, которые находились на орбите рядом с Землёй.

- Третья «Расщепление».

Эта гипотеза сводится к тому, что Луна образовалась в результате сильнейшего столкновения нашей планеты с небесным телом.

Фазы Луны

с в я з а н ы

с п о с т о я н н ы м и з м е н е н и е м
в з а и м н о г о п о л о ж е н и я
Л у н ы , З е м л и и С о л н ц а .



В древности людям казалось,
что какое – то чудовище или злой дух
пожирает светило.

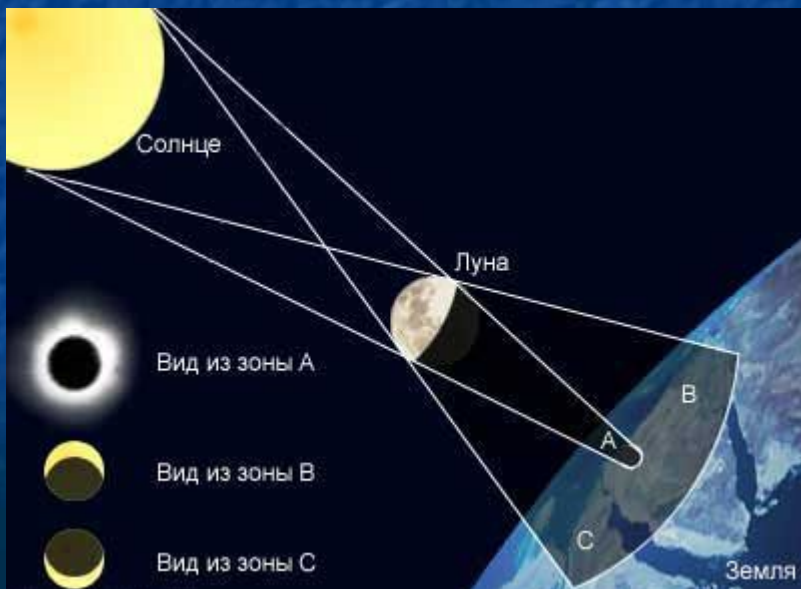
Каждое полное лунное затмение считалось важным
(в летописях).



Затмение Солнца

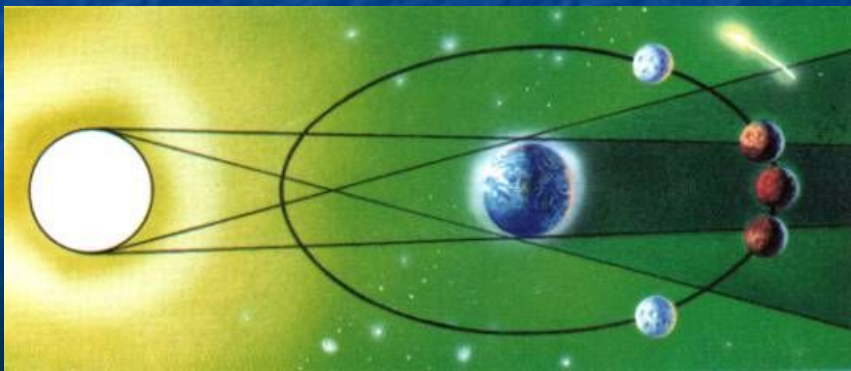
*В своем вращении вокруг Земли
Луна иногда оказывается
между Землей и Солнцем,
отбрасывая тень на поверхность Земли.*

Так происходит затмение Солнца.



Затмение Луны

происходит только при полной Луне. Когда Земля проходит между Луной и Солнцем, Луна попадает в тень Земли и исчезает из виду .



Периодичность затмений



- **В одни годы лунных затмений не бывает, в другие наблюдаются от одного до трех. В некоторых частях Земли полное солнечное затмение можно наблюдать один раз в 360 лет.**

Прогнозы учёных



- Луна отдаляется от Земли со скоростью 3,8 см в год.

Через 200 миллионов лет люди вообще не смогут увидеть затмения Луны.

Лунная иллюзия -



- это оптическая иллюзия.

- Луна ,
наблюдаемая рядом с
горизонтом,

кажется больше,

чем Луна,
наблюдаемая высоко в небе.



Приливы

- **Прилив** – это повышение уровня воды.



Вода, находящаяся на земной стороне, обращенной к Луне,

испытывает сильное притяжение.

ОТЛИВЫ

- Отлив – понижение уровня воды.



Для воды, находящейся с другой стороны Земли, прилива будет меньше.

- Именно эта вода под действием центробежной силы стремится «удалиться» от Земли.

Исследования спутника

Луну постоянно изучают космические автоматы. Составлена подробная карта обратной стороны Луны. Доставлен на Землю лунный грунт.



На поверхности Луны днём жара достигает 130 градусов, а ночью – опускается до минуса 170.

Будущее Луны



- Сила тяжести на Луне в 6 раз меньше, чем на Земле.

Поэтому взлететь ракете с Луны гораздо легче, чем с Земли.

Возможно, что скоро в далекие межпланетные рейсы космические корабли будут отправляться не с Земли, а с Луны.