

Вечный спутник, ночей украшенье,

Дополнительное освещение,

Мы, конечно, признаться должны:

Было б скучно Земле без Луны!

Римма Алдолина



Почему Луна такая разная?

Выполнила: ученица 3 Б
класса

МОУ «Гимназия №1»

Уринова Ангелина



Цель:

Выявить, теоретически обосновать и экспериментально проверить причину изменения формы Луны.

Задачи:

- Изучить литературу по данной теме
- Выяснить, почему Луна всегда такая разная
- Провести наблюдения за ночным светилом.



Гипотеза:

- Луна действительно меняет свою форму в зависимости от расположения Солнца, Земли и Луны?



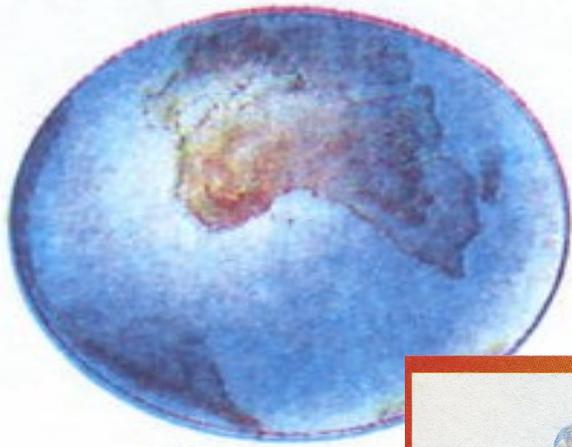
Существует много гипотез происхождения Луны:

1. Земля вращалась с такой скоростью, что вытянулась по экватору настолько, что оторвался большой кусок, из которого потом образовалась Луна. (Джордж Дарвин)
2. Земля и Луна образовались одновременно из пылевого сгустка (Иммануил Кант)
3. У Луны была своя орбита, она вращалась вокруг Солнца. Однажды, когда Луна и Земля находились близко друг к другу, гравитация Земли захватила Луну.
4. О нашу планету разбилось крупное небесное тело. Его обломки вращаясь вокруг Земли, постепенно притянулись друг к другу.

A large, glowing yellow-orange full moon dominates the background. In the foreground, a silhouette of a bird is perched on a dark branch. The scene is set against a dark sky, with the moon's light illuminating the branches and the bird.

Метеориты оставили на ее поверхности
бесчисленные кратеры. В старину ученые
думали, что это дно высохших водоемов,
поэтому называли их морями.

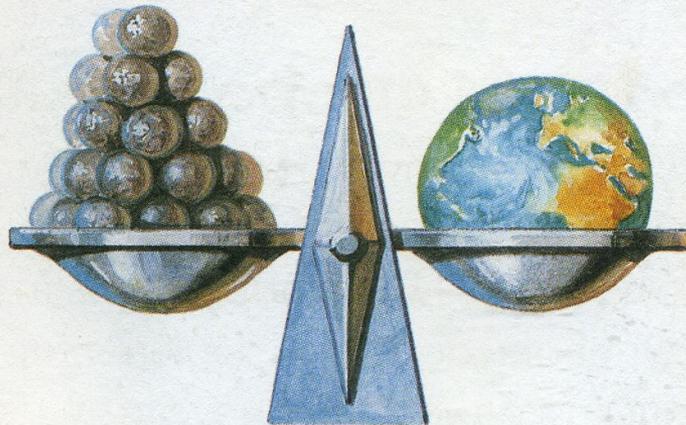
Луна - ближайшее небесное тело, единственный спутник нашей планеты. Она обращается вокруг Земли на расстоянии около 400 тыс. км



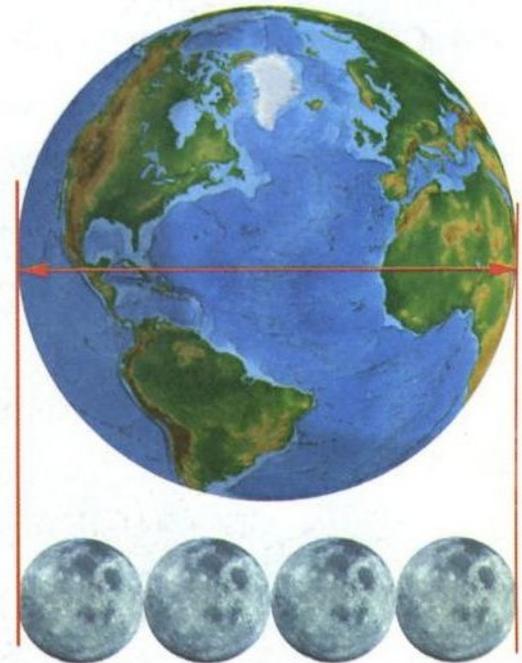
Земля



Луна



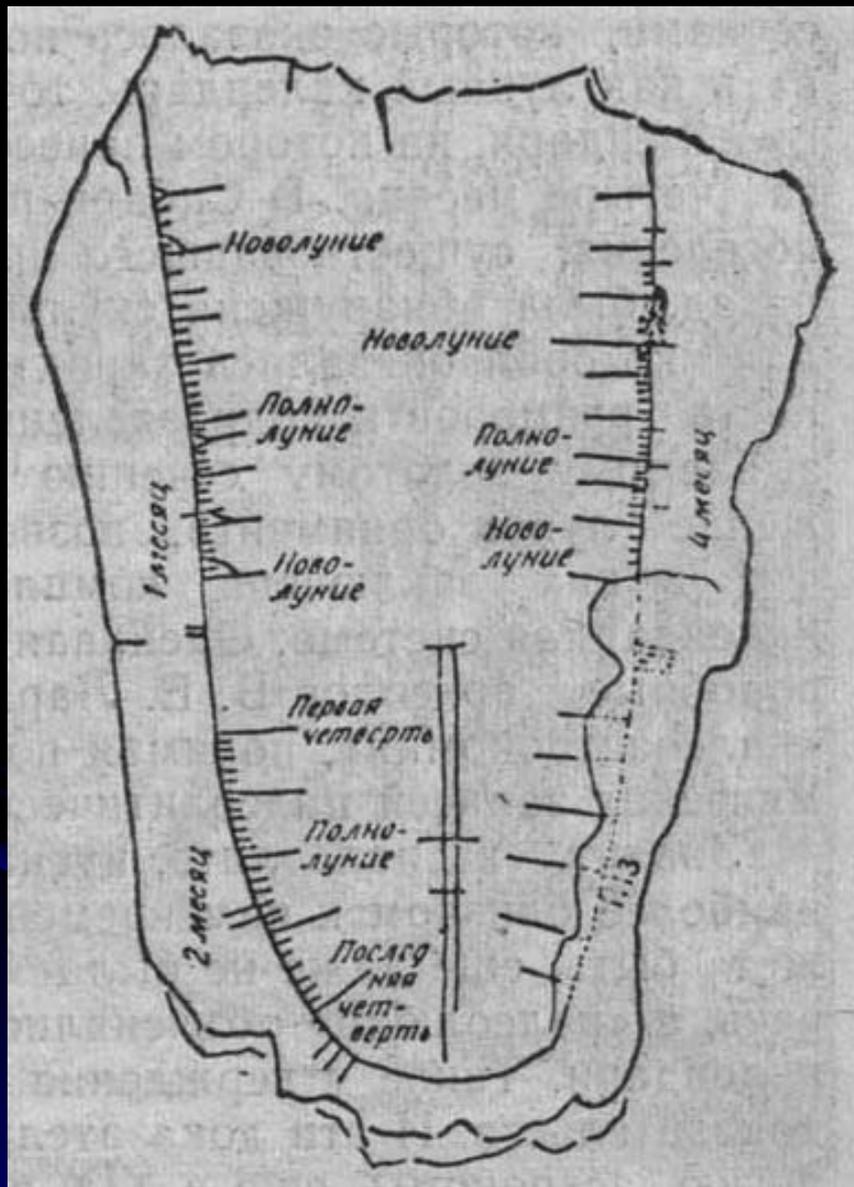
Весит Луна в 80 раз меньше Земли. На одной чаше весов расположилась бы Земля, а на другой теснились бы 80 Лун.



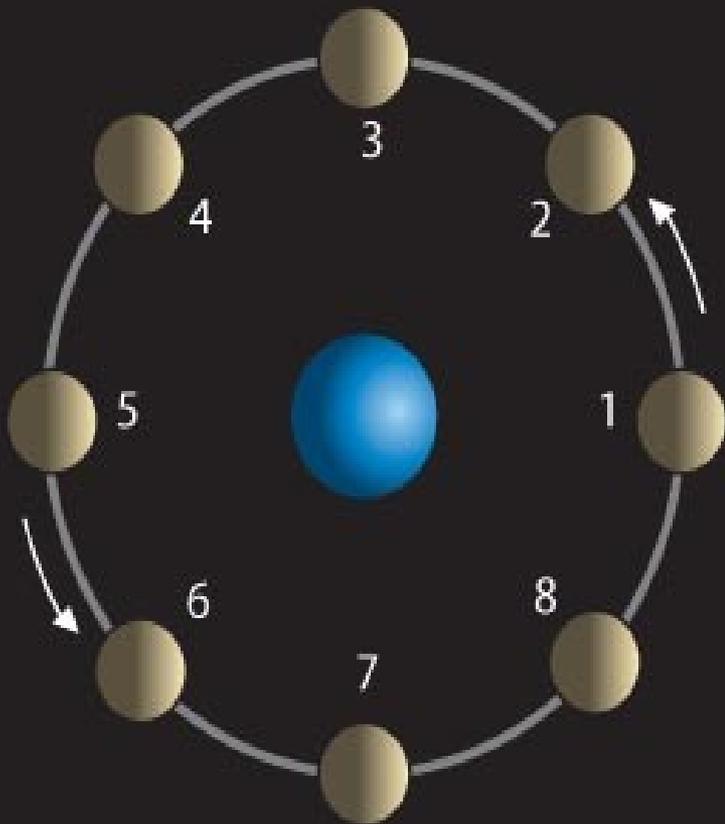
Луна меньше Земли в четыре раза, но её влияние на нашу планету очень велико.



*Изменение вида
Луны привлекало
внимание людей
уже в древности.
Смена лунных
фаз запечатлена
в наскальных
рисунках
пещерного
человека,
жившего 35
тысяч лет назад*

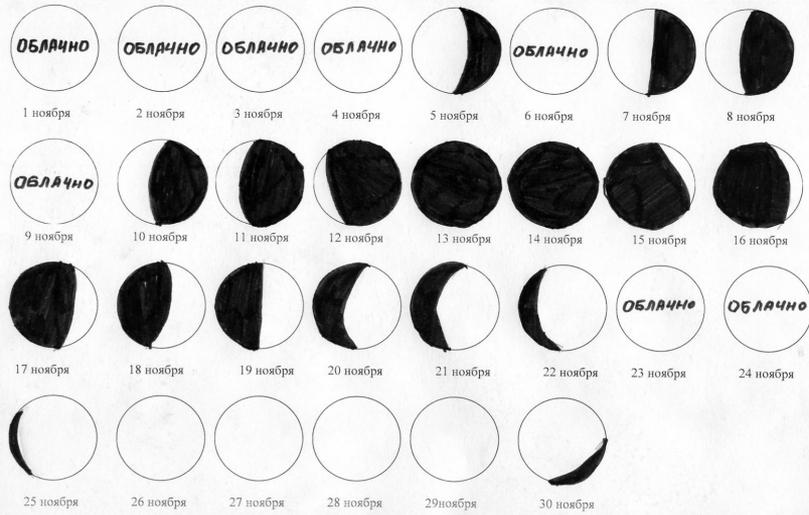


Недалеко от деревни Гонцы на Украине нашли клык мамонта, исчерченный насечками. Возраст находки 10-15 тыс. лет. Анализ чередования насечек приводит к выводу, что клык хранил результаты наблюдений фаз Луны

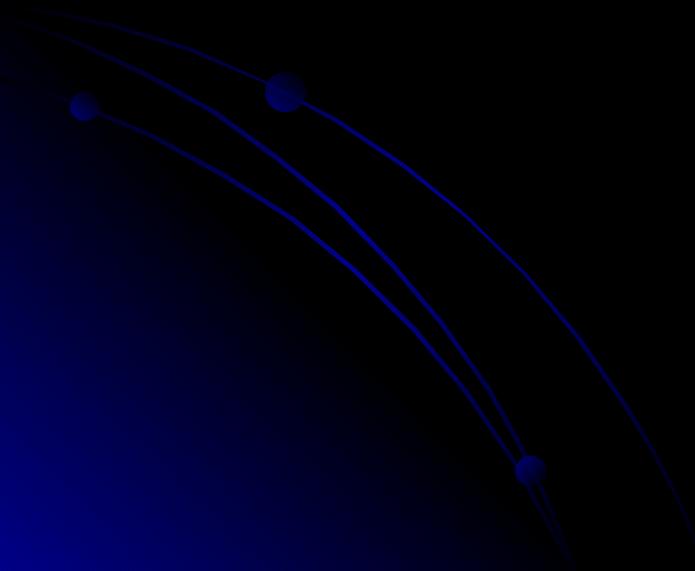
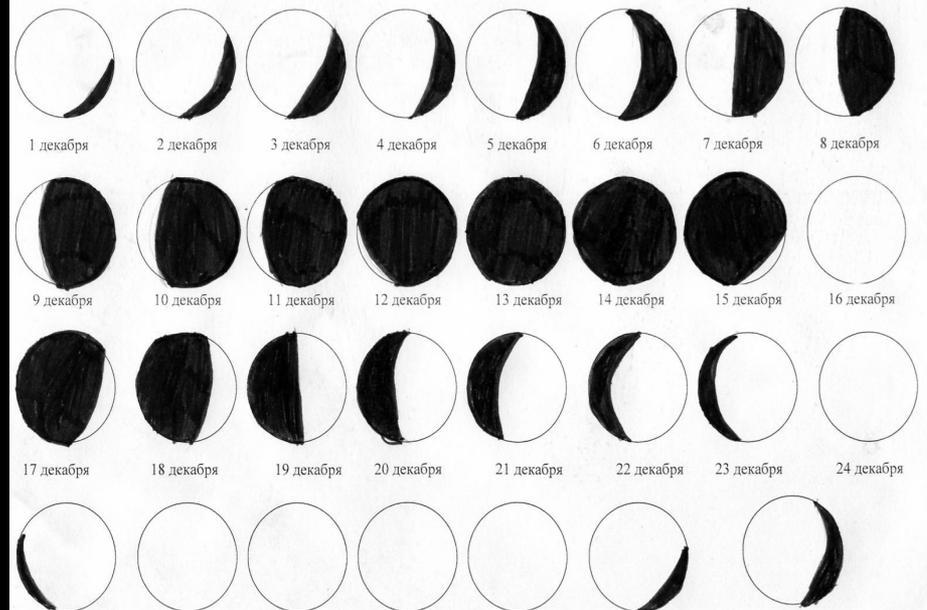


Если смотреть со стороны Северного Полюса, Луна вращается вокруг Земли против часовой стрелки. На один оборот вокруг Земли она затрачивает 27,3 суток. Такой промежуток времени называется сидерическим или звездным месяцем. Время одного оборота Луны вокруг Земли в точности равно времени одного оборота ее вокруг оси. Поэтому Луна повернута к Земле всегда одной стороной

Фазы Луны.

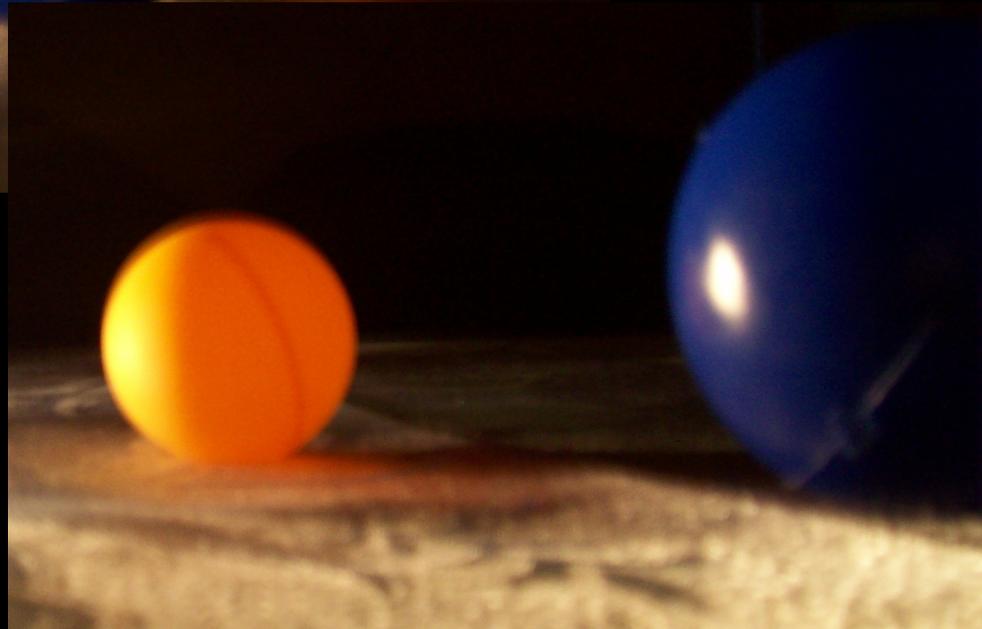
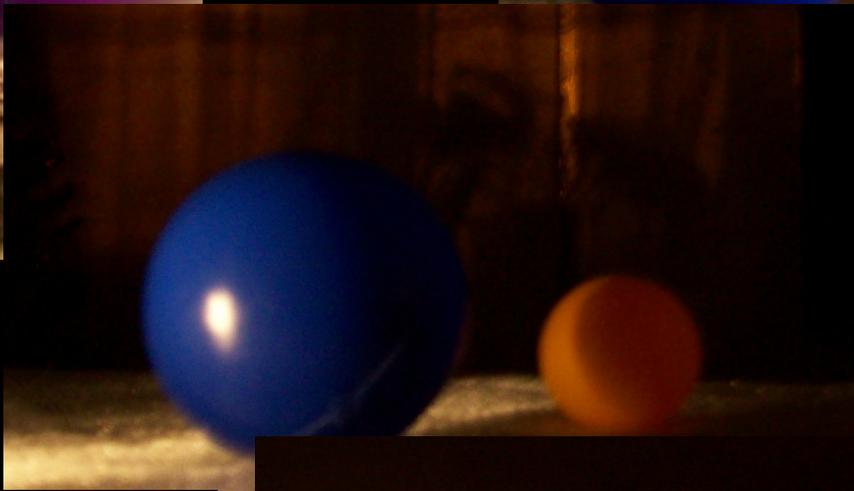
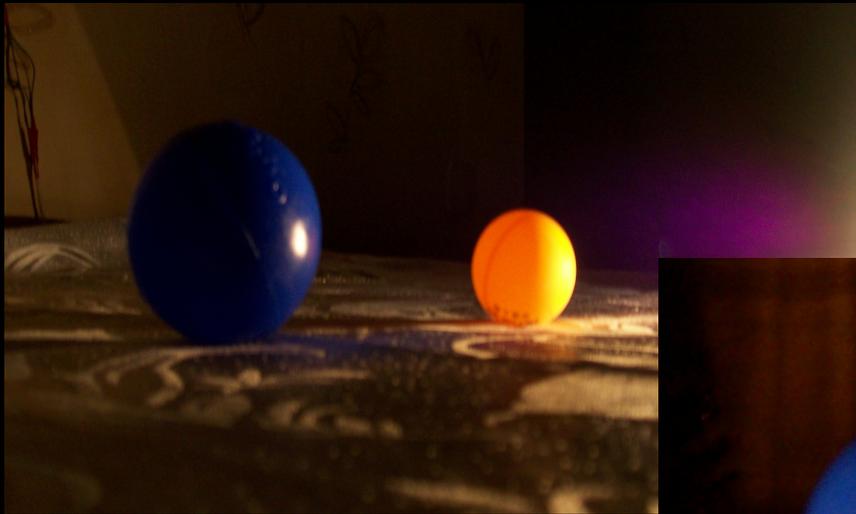


Фазы Луны.



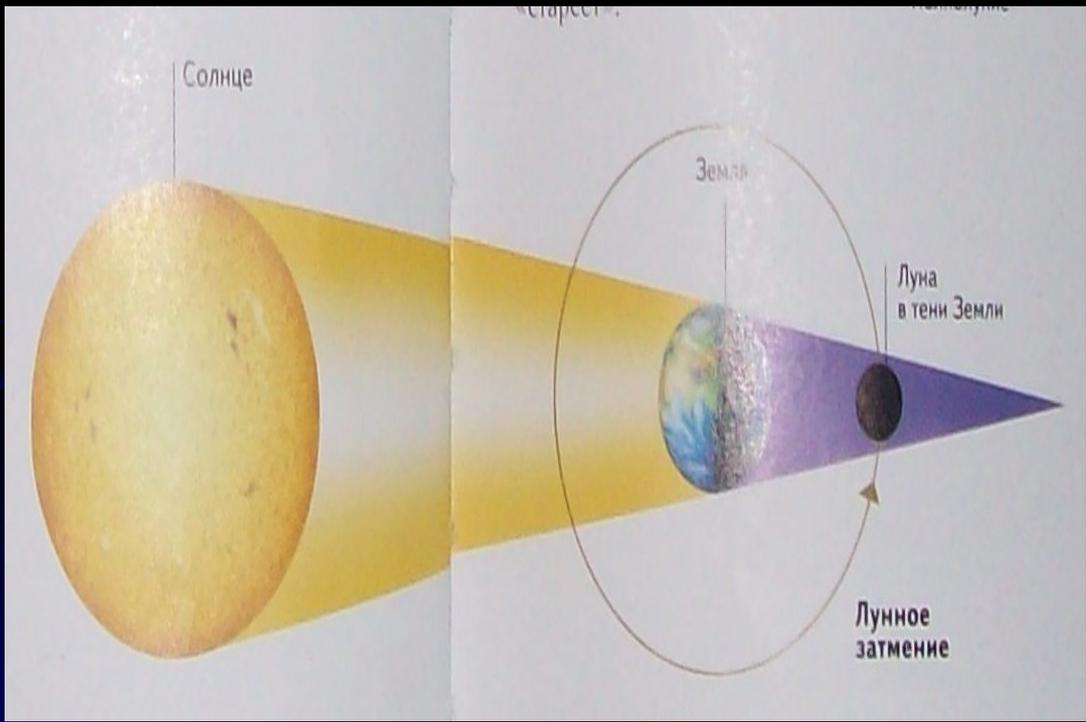
Опыт:





Фазы Луны





Вывод:

Так движется Луна в течение месяца:
то уходит в тень, то опять
возвращается на солнечный свет,
таким образом оказывая влияния на
нашу планету и все живое на ней.

ДО СВИДАННЯ!