

Тема «Вселенная».

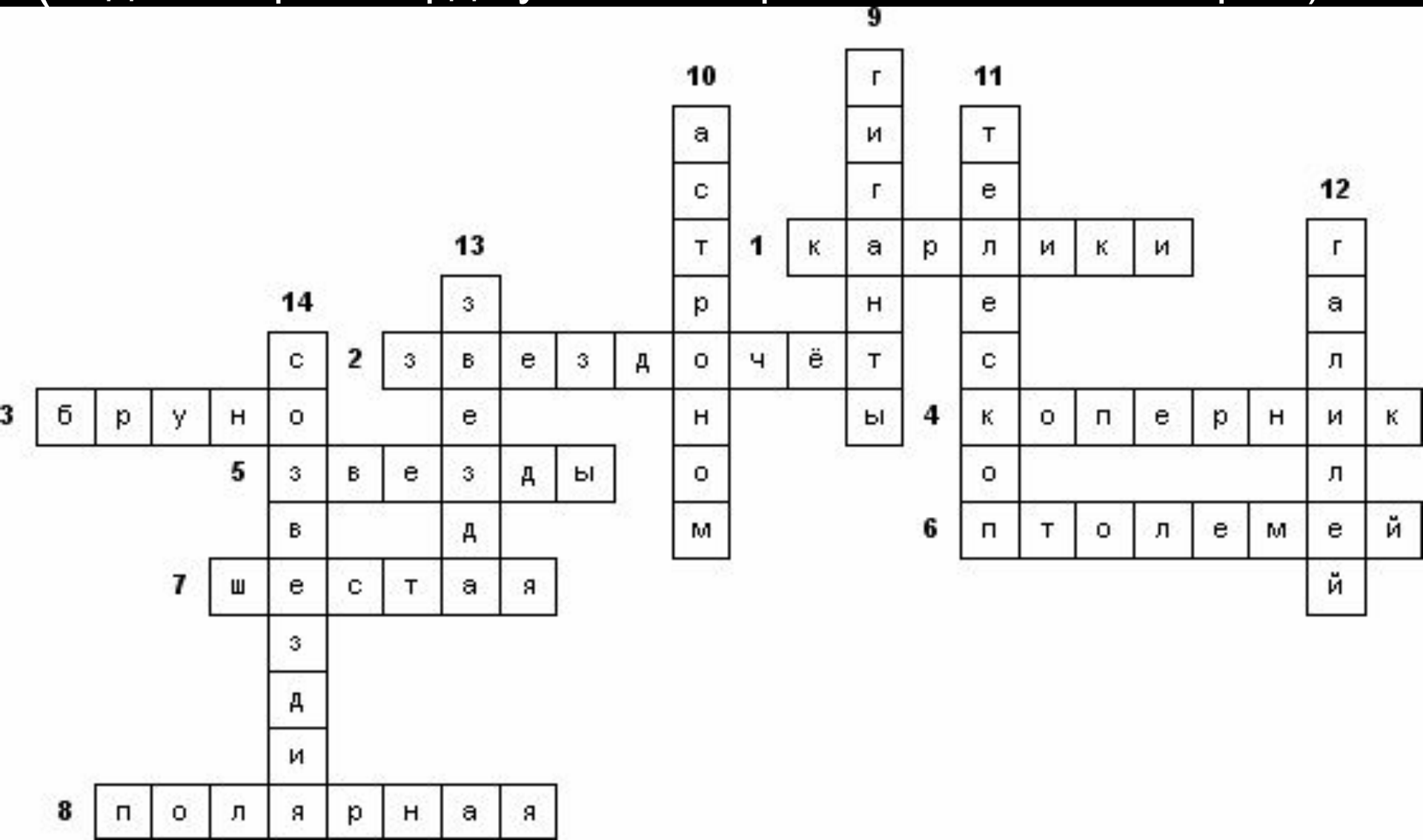
Урок 4:

**«Луна –  
естественный  
спутник Земли»**

Презентацию подготовила  
учитель биологии и химии  
МАОУ «СОШ №13»  
Великого Новгорода  
Мариничева Лариса  
Георгиевна

Чтобы проверить усвоение пройденного материала, решите кроссворд.

(Задания кроссворда у вас на партах. Работайте в парах.)



# Задачи урока:

- Познакомить учащихся с самым близким небесным телом – естественным спутником Земли;
- Продолжить формирование умения вести наблюдения;
- Закрепить понятие о небесных телах.

- ▣ Луна – естественный спутник нашей планеты, единственное крупное небесное тело, которое обращается вокруг Земли.
- ▣ В 1609 г. Галилей впервые посмотрел на Луну в телескоп. И вот уже около 400 лет пополняются знания о подробностях её строения.



# Характеристика Луны:

- Расстояние до Земли 384400 км
- Скорость вращения вокруг собственной оси равна скорости вращения Земли
- Всегда повернута к Земле одной стороной
- Обращается вокруг Земли за 27 суток 7 ч 43 мин 12 сек
- Поверхность отражает солнечный свет
- Поверхность неровная, с многочисленными кратерами, образовавшимися в результате столкновения с небесными телами

# Лунные моря и океан



Наблюдая Луну на ночном безоблачном небе в телескоп, можно обнаружить на ее поверхности темные пятна. Их называли лунными морями и океаном. Они особые - в них нет воды.

# Многочисленные горы, горные цепи и трещины – главная особенность лунного пейзажа



# Кратеры



В основном поверхность Луны покрыта большими круглыми впадинами - кратерами, диаметр которых достигает 500 км. Существуют различные гипотезы, объясняющие происхождение кратеров. Наиболее верная из них - столкновение небесных тел с поверхностью Луны. Она не окружена газовой оболочкой наподобие той, которую имеет Земля. Небесные пришельцы из космоса, не встречая сопротивления газов, сталкиваются с поверхностью Луны, оставляя следы в виде кратеров.





# Лунные фазы

- Постоянные изменения вида Луны называют **лунными фазами**.
- Образование фаз связано с движением Луны вокруг Земли, вращением вокруг своей воображаемой оси и освещением ее поверхности солнечными лучами.
- Оборот вокруг Земли Луна совершает за 27 дней 7 ч 43 мин 12 с.

# Лунные фазы

различные формы части  
Луны, освещенной  
Солнцем и видимой с  
Земли.

Новолуние

(Луна вся в тени)



Первая  
четверть

(растущая  
Луна)



Последняя  
четверть

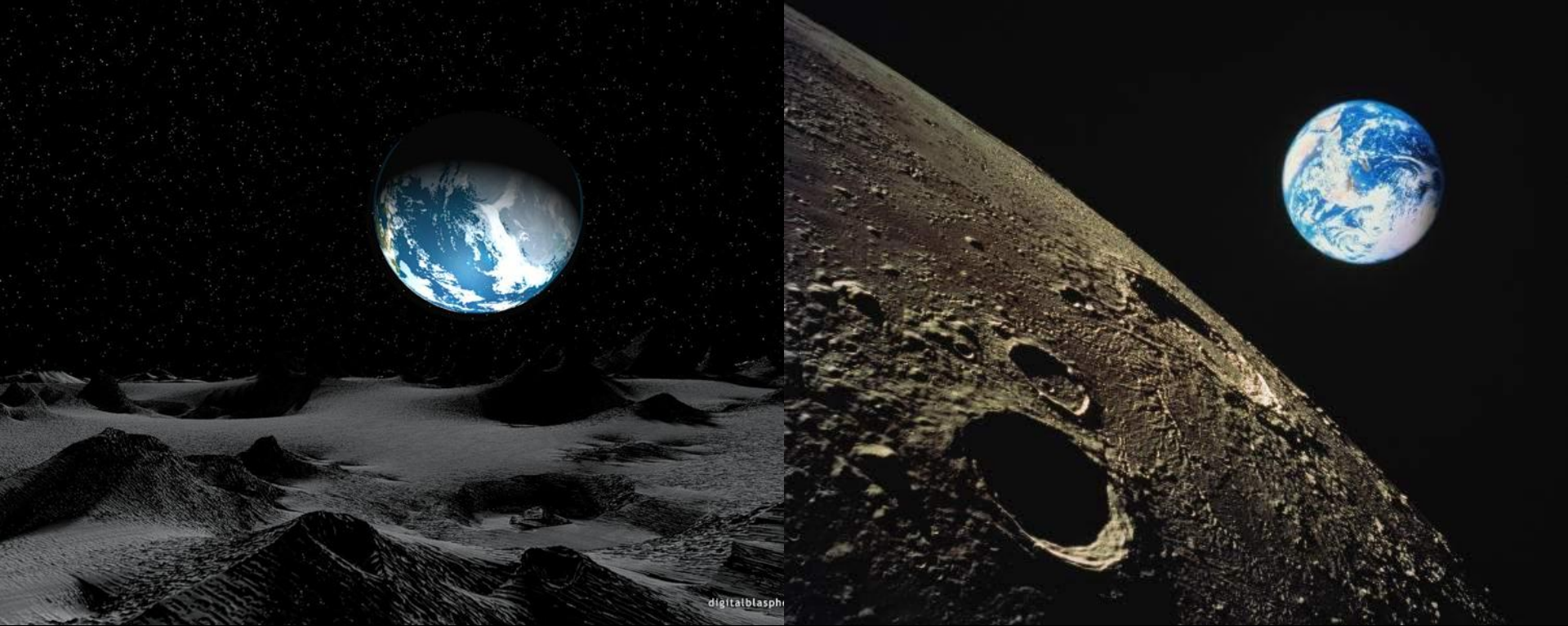
(стареющая  
Луна)



Полнолуние

(вся  
освещена)





А знаете ли вы, что если с Луны наблюдать за нашей Землей, то можно увидеть смену земных фаз?

# Какое значение имеет знание лунных фаз?

Лунные фазы влияют на протекание биологических процессов:

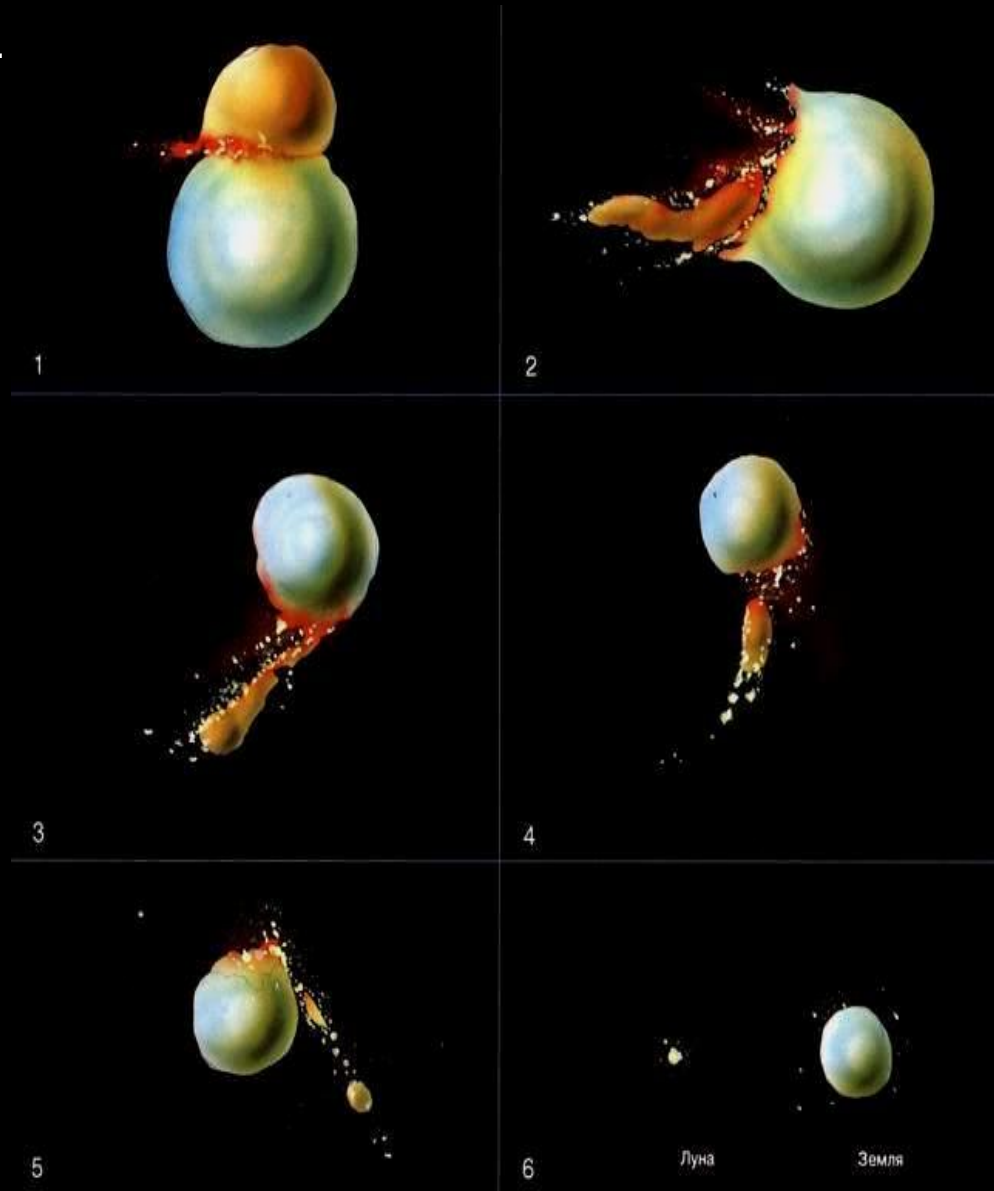
- рост и развитие животных и растений;
- состояние здоровья людей.
- Некоторые народы пользуются лунным календарем.



# ГИПОТЕЗЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЛУНЫ.

В настоящее время предложено множество гипотез возникновения Луны. Некоторые учёные считают, что Луна – объект искусственного происхождения, некоторые – что это вообще гигантский инопланетный корабль...

То что лунный грунт по своему составу очень близок к земному, позволяет предполагать, что спутник образовался в результате катаклизма. При столкновении Земли с огромным астероидом в космос могло выброситься некоторое количество земной мантии, этот космический мусор мог со временем под действием силы притяжения сформироваться в сгусток, который и стал через миллионы лет нашей красавицей Луной, без которой очень сложно представить ночное небо.



**Всего на Луне в разное время побывало 12 человек. Они прошли и проехали около 100км, а также доставили на Землю для изучения более 400 кг лунного грунта**



Может быть уже на вашей  
памяти будут созданы лунные  
станции... кто знает?...



Домашнее задание:

-§4 (с.26-30),

-Вопросы на с.30 1(устно), 2(письм.)

-Ответить на вопрос: «В какой фазе сейчас находится Луна?»

