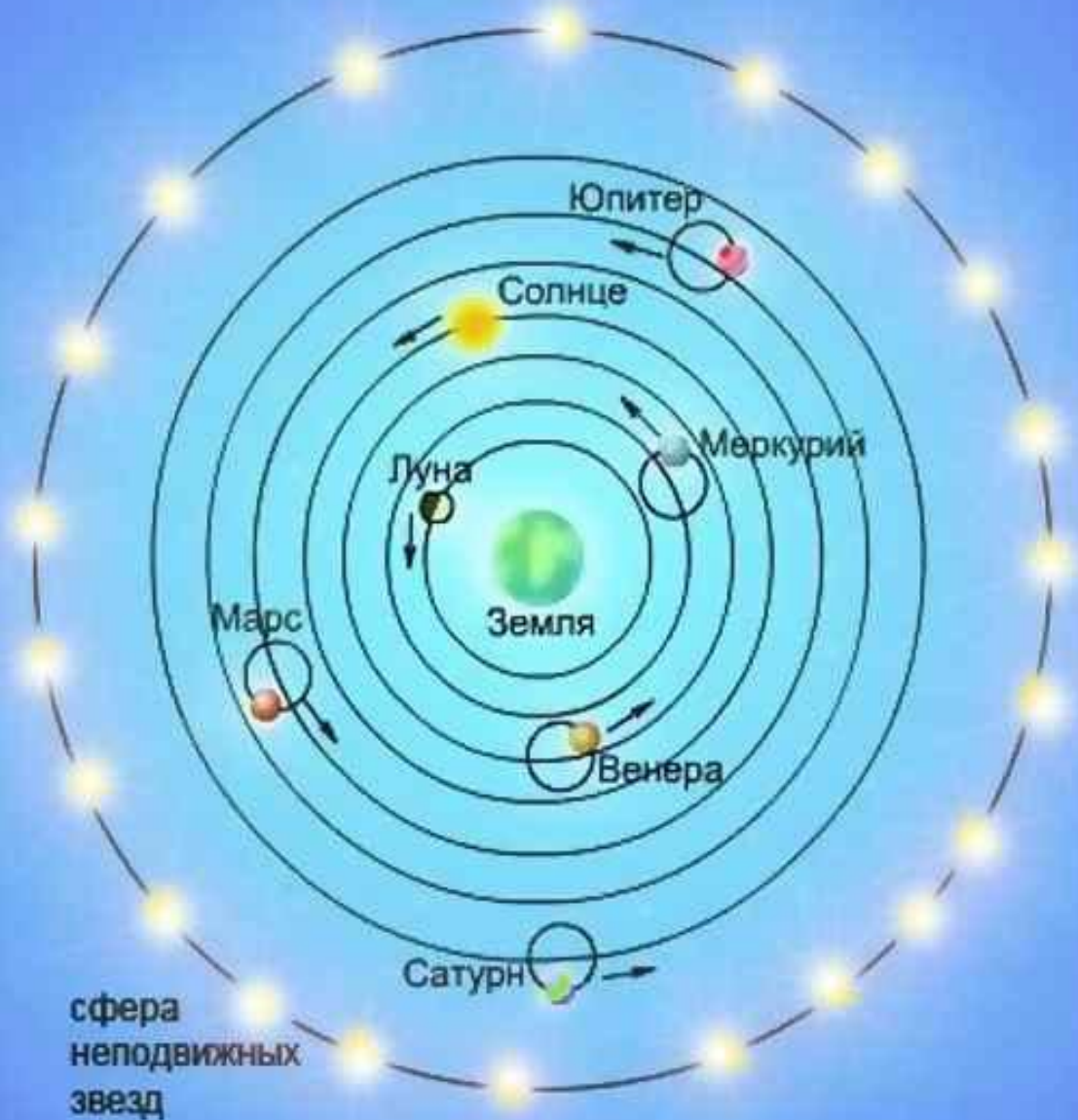


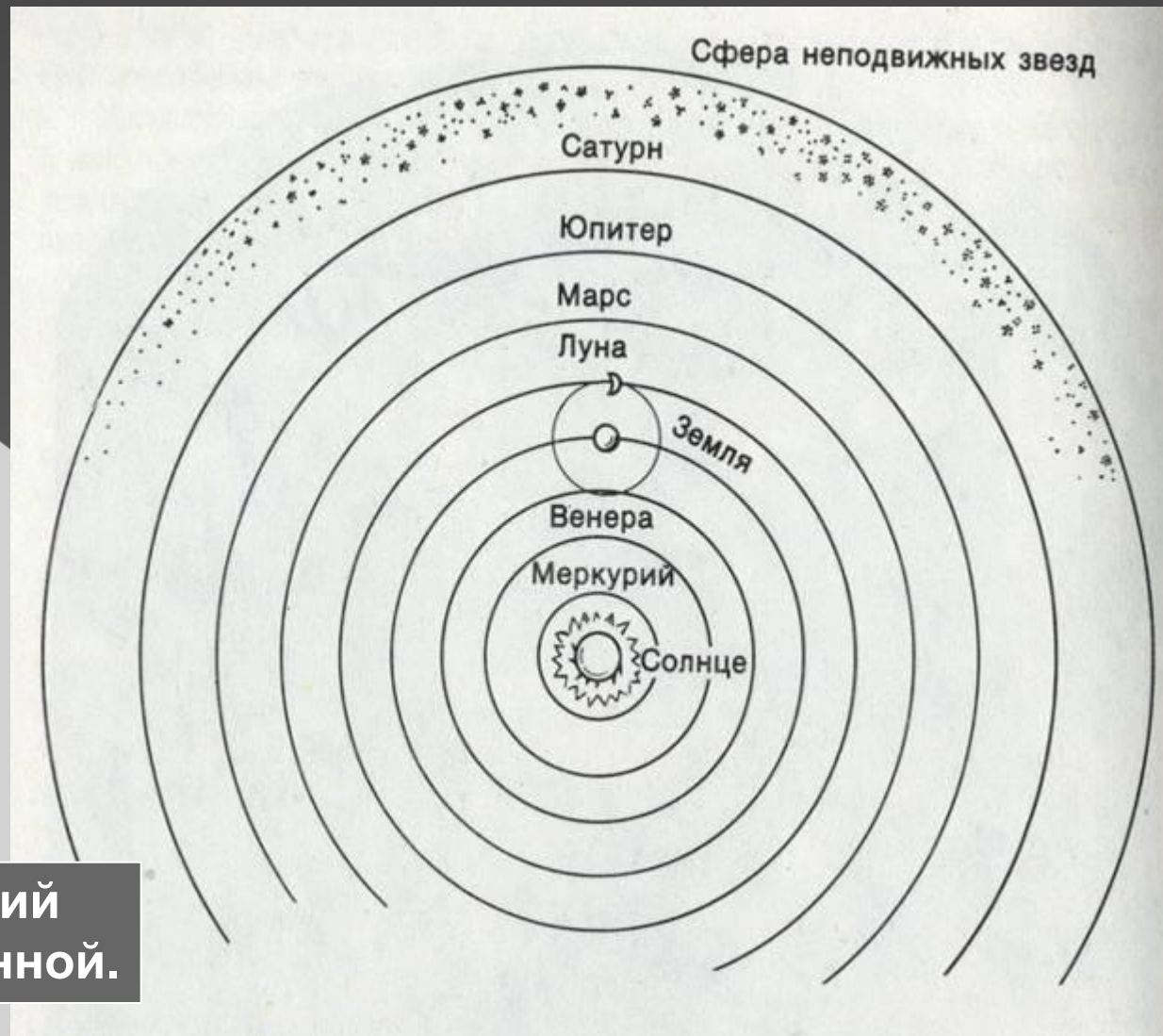
*Природоведение. Изучение Вселенной*

**Проверка домашнего  
задания**

1. Кому из ученых принадлежит такая модель Вселенной?

- А) Аристотелю
- Б) Пифагору
- В) Птолемею
- Г) Самосскому?





**2. Ученый, создавший  
Новую модель Вселенной.**

- А) Пифагор
- Б) Галилео Галилей
- В) Коперник
- Г) Самосский

**3. Ученый, впервые наблюдавший за планетами с помощью телескопа.**

- А) Джордано Бруно
- Б) Галилео Галилей
- В) Аристотель
- Г) Птолемей

**4. Как люди изучают Вселенную сейчас?**

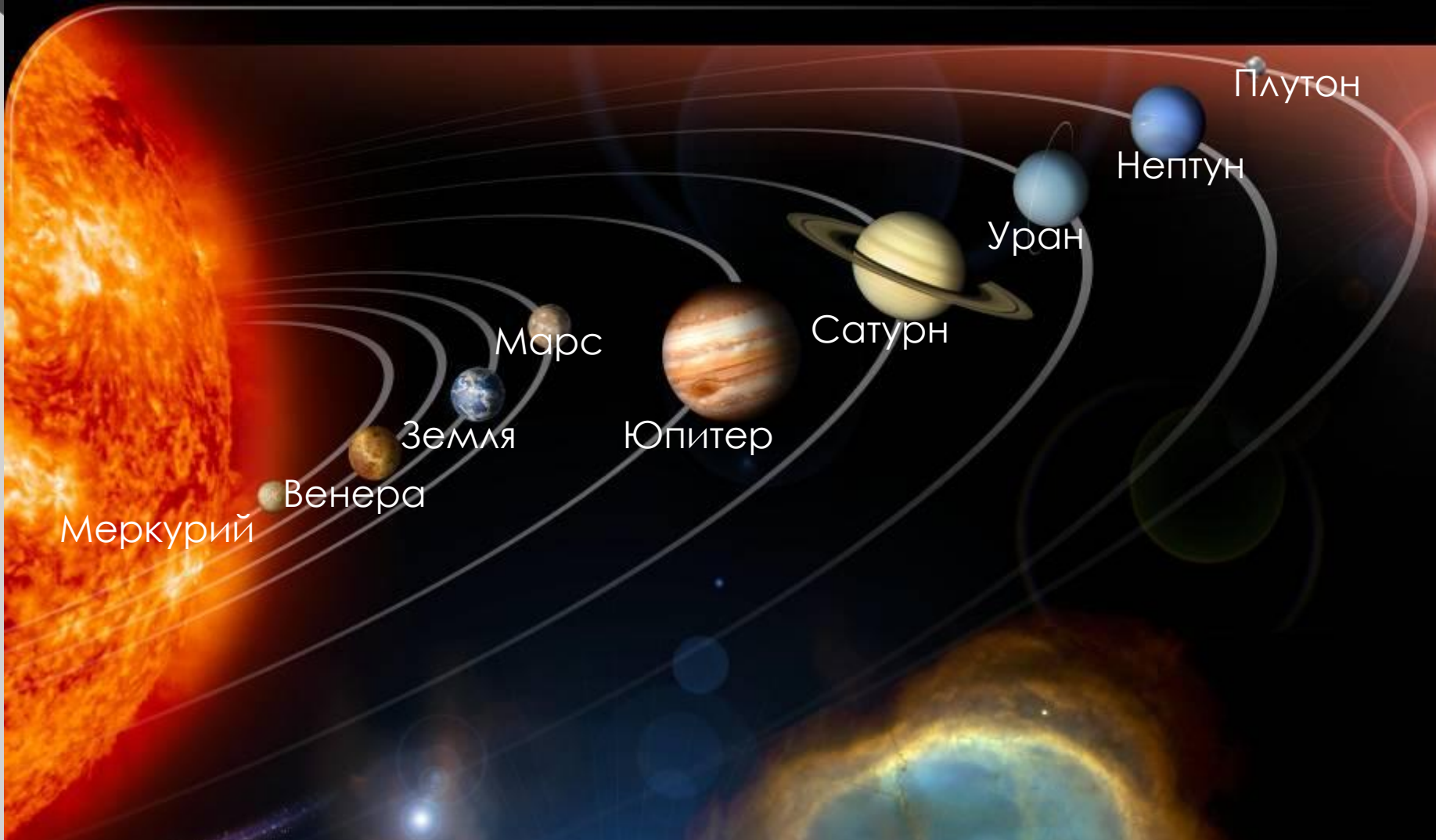
**5. Что такое Галактика?**

# Тема урока: «Соседи Солнца»

- ◆ Меркурий
- ◆ Венера
- ◆ Земля
- ◆ Марс







# Планеты Солнечной системы

Солнце и движущиеся вокруг него небесные тела составляют Солнечную систему.

В ней 8 планет, многие из которых имеют спутники.

Солнечная система возникла 4,5 – 5 млрд. лет назад из газопылевого облака.

## ПЛАНЕТЫ ДЕЛЯТ НА ДВЕ ГРУППЫ





# ПЛАНЕТЫ ЗЕМНОЙ ГРУППЫ:

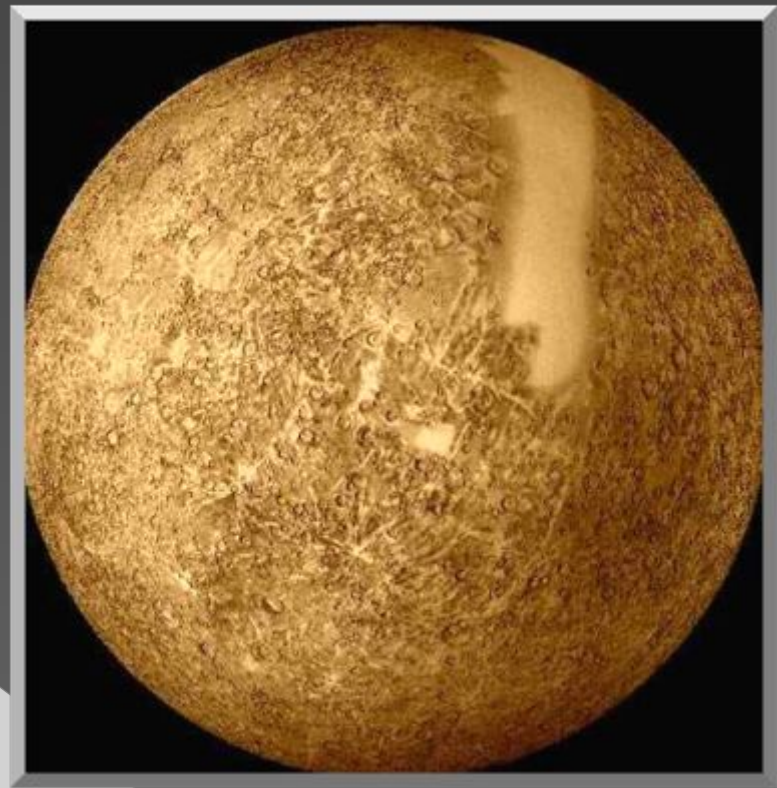
◆ **МЕРКУРИЙ**

◆ **ВЕНЕРА**

◆ **ЗЕМЛЯ**

◆ **МАРС**

# Меркурий



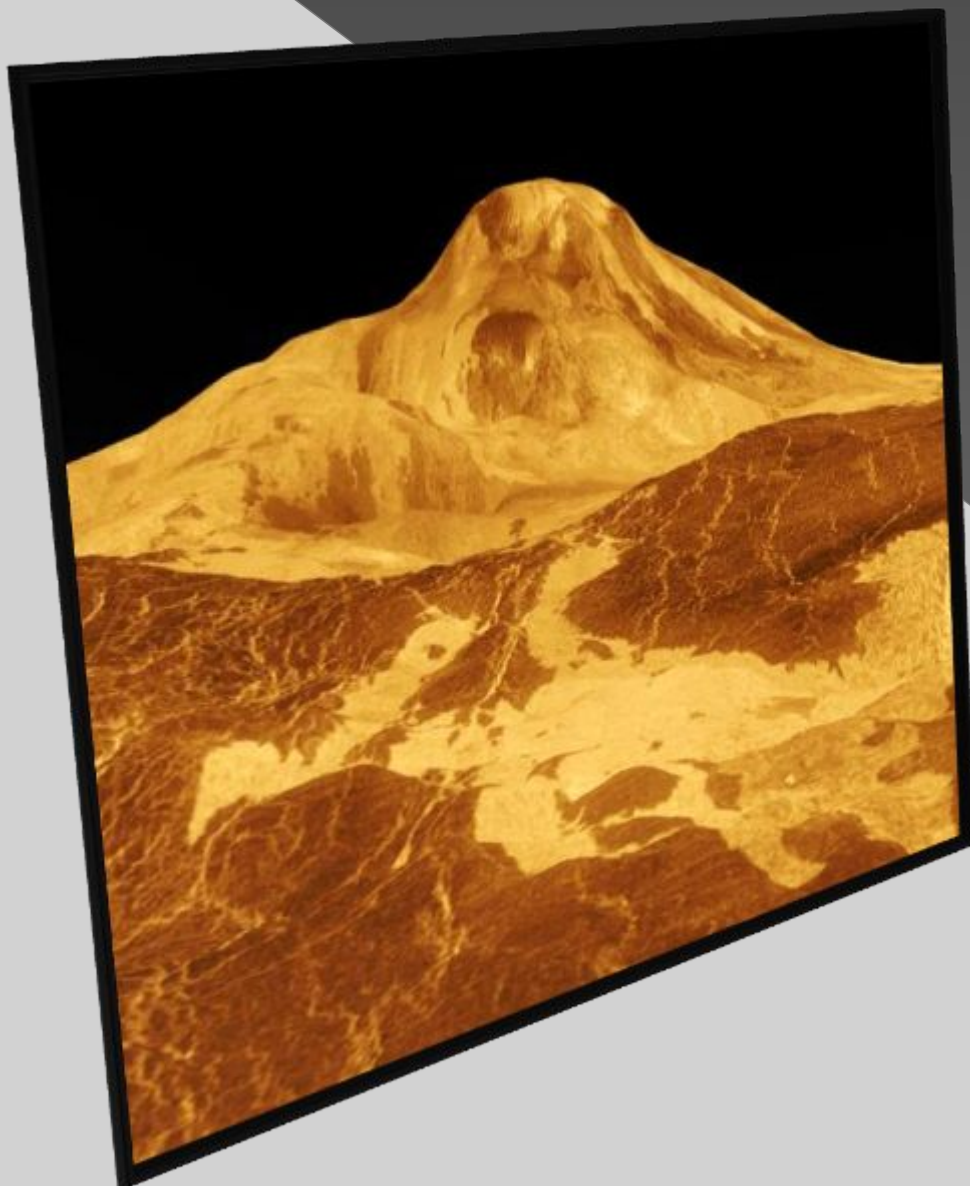
Древние римляне считали Меркурия покровителем торговли и путешественников, а также вестником богов. Неудивительно, что небольшая планета, быстро перемещающаяся по небу вслед за Солнцем, получила его имя. Меркурий ближе к Солнцу, чем Земля. Период его обращения вокруг Солнца — 88 земных суток, вокруг собственной оси — 59 земных суток. Спутников Меркурий не имеет. Солнечные сутки на Меркурии делятся 176 земных суток, т.е. ровно 2 меркурианских года. Быстро мчась по орбите, Меркурий лениво поворачивается вокруг своей оси. Из-за близости к Солнцу поверхность нагревается до + 400 градусов. Атмосферы не имеет.

# Венера



Венера — самая прекрасная и самая близкая к Земле планета. Она носит имя богини любви. Период обращения по орбите – 224,7 земных суток, а период вращения вокруг оси – 243,02 земных суток. Она имеет плотную атмосферу, состоящую из углекислого газа. Температура на Венере до +500 градусов. Большую часть Венеры занимают холмистые равнины. Имеется вулкан высотой 12 км.

# Рельеф Венеры





# Земля



Наша планета — Земля — движется вокруг Солнца по близкой к круговой орбите. Период обращения по орбите составляет 365,256 земных суток или 1 год. Средняя скорость движения по орбите — 29,8 км/с. Период вращения вокруг оси — звездные сутки — 23ч.56мин.4,099сек. Земля имеет грушевидную форму, называемую геоидом. Сплюснутость Земли с полюсов объясняется вращением. Земля имеет воздушную атмосферу, на ней есть жизнь.

# ***Земля из космоса***





## Луна

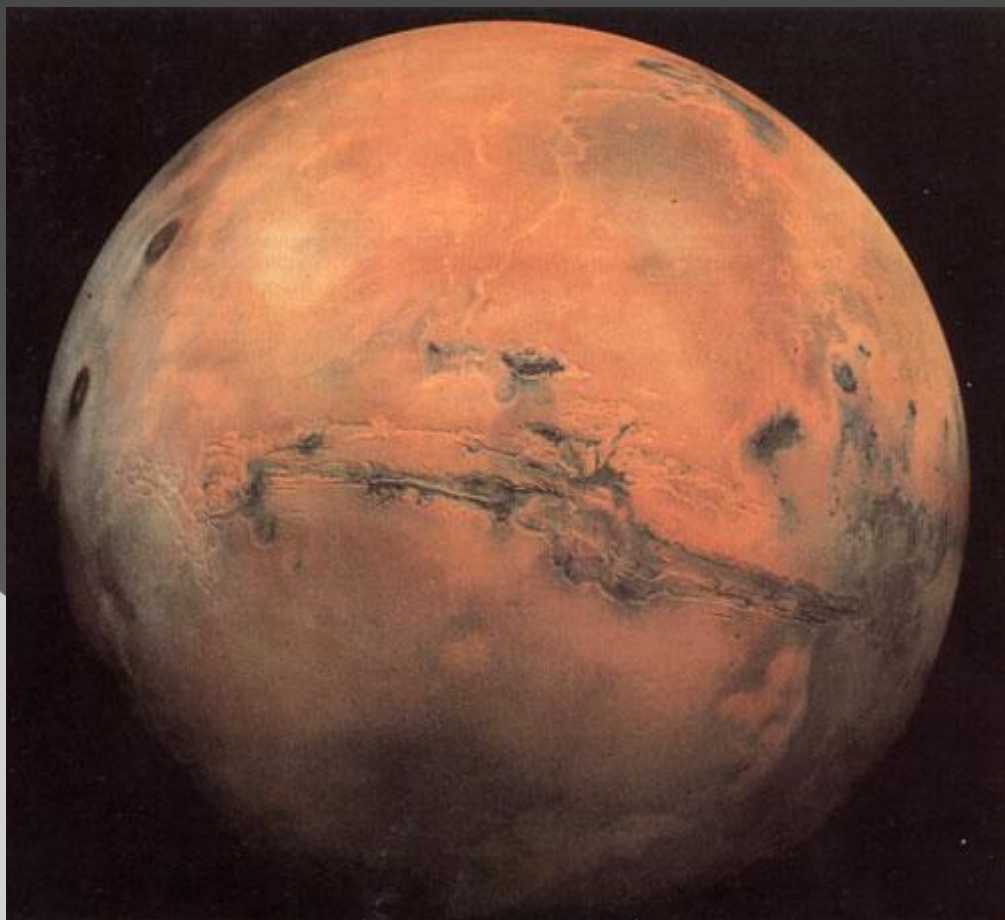


**Луна** - единственный естественный спутник Земли. Расстояние до Земли — 384400 км. Хотя Луна и вращается вокруг своей оси, она всегда обращена к Земле одной и той же стороной. Дело в том, что Луна совершает один оборот вокруг своей оси за то же самое время (27,3 суток), что и один оборот вокруг Земли. А поскольку направление обоих вращений совпадает, противоположную ее сторону с Земли увидеть невозможно.



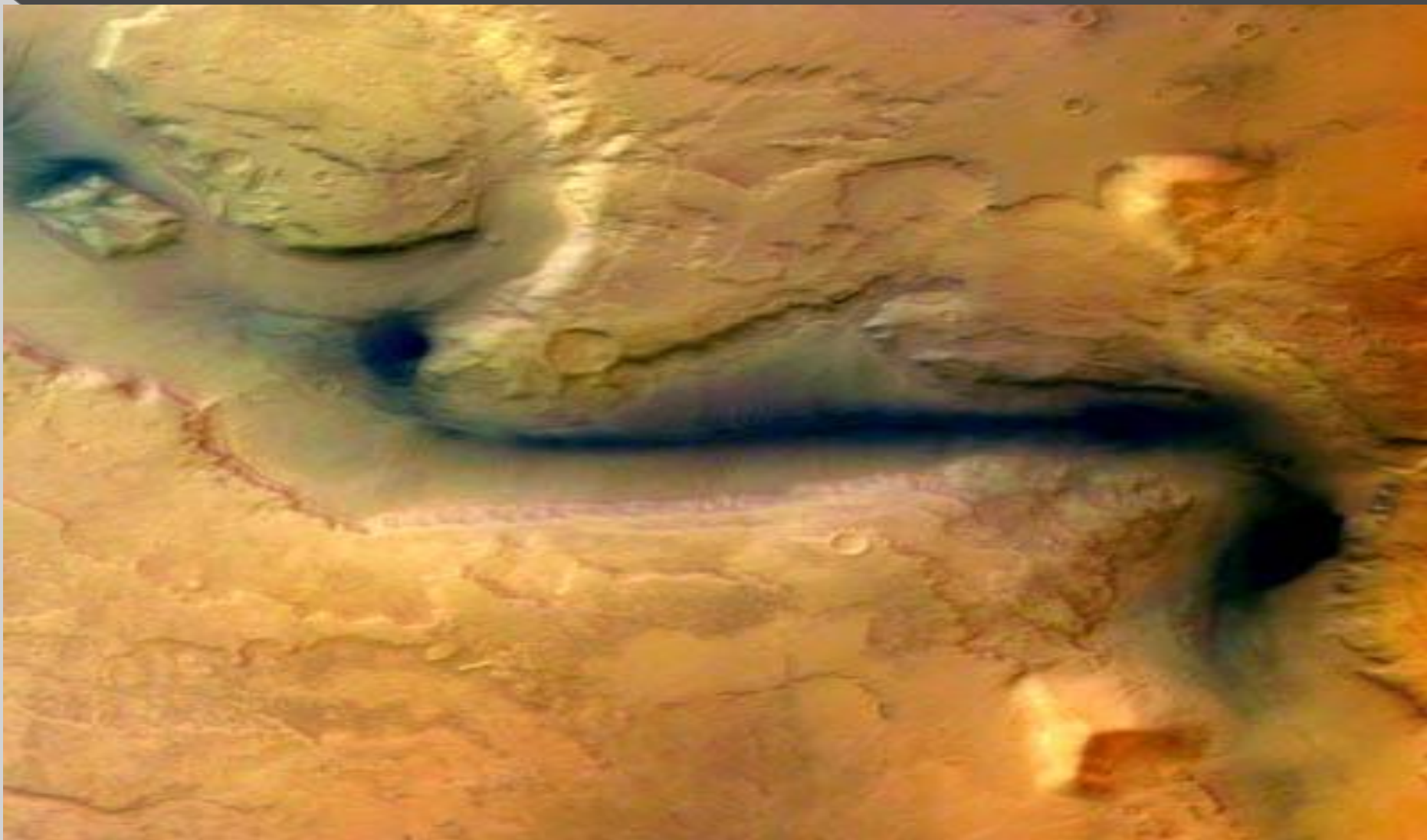
Луна не излучает собственного света, виден лишь отраженный от ее поверхности солнечный свет. Новолуние — Луна находится между Землей и Солнцем, Солнце освещает ту сторону Луны, которая повернута к нему. Через несколько дней мы видим часть освещенной стороны Луны — серп, повернутый как дужка буквы Р (фаза растущей Луны). С каждым днем он увеличивается и превращается в светлый круг. Наступает полнолуние. Земля расположена между Солнцем и Луной. Луна повернута к нам лицом. Постепенно светящийся круг превращается в серп, только теперь он повернут, как буква С (фаза стареющей Луны). Наконец, серп совсем исчезает и наступает новолуние.

# Марс



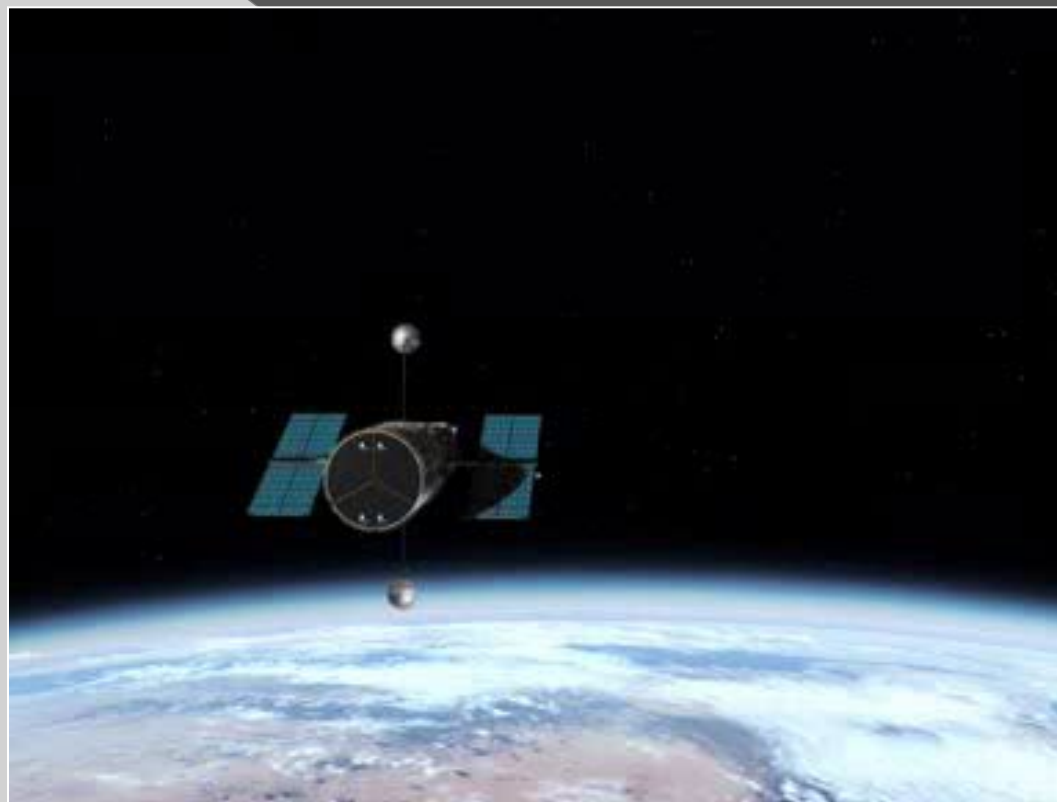
Марс — четвертая по расстоянию от Солнца планета Солнечной системы. Древние ученые назвали планету Марс в честь бога войны за кроваво-красный цвет. Марс обращается вокруг Солнца за 687 земных суток. У Марса тонкая разреженная атмосфера, состоящая из углекислого газа. Температура на Марсе – 70 градусов. Марс имеет два спутника – Фобос и Деймос.





**Поверхность Марса – пустыни, кратеры, горы. Имеется потухший вулкан Олимп высотой 27 км. Грунт марса богат железом, что объясняет красный цвет планеты.**

# Исследования Марса



# Проверьте свои знания

1. Что такое Солнечная система?
2. На какие группы делят планеты?
3. Какие планеты относят к планетам земной группы?
4. Какая планета расположена ближе всех к Солнцу, а какая дальше всех?
5. Какая планета земной группы самая маленькая, а какая самая большая?
6. Назовите главное отличие Земли от других планет?
7. Какие планеты земной группы имеют спутники?



# Домашнее задание

1. Страницы 34 – 38
2. «Проверьте свои знания».
3. «Подумайте».