

# Планеты - гиганты и маленький Плутон



учитель биологии и географии  
Гладышева  
Ольга Олеговна



Цели:

- 1.Познакомиться с планетами- гигантами и их характеристиками;
- 2.Продолжать формировать умение работать с текстом учебника; совершать логические операции: сравнивать, обобщать

- Крупные планеты
- Состоят из газов, окружены атмосферой, состоящей из водорода
- Не имеют твердой поверхности
- Большое количество спутников
- Большое количество колец





# ЮПИТЕР

Самая большая планета Солнечной системы (диаметр около 140тыс. км.)

Её масса превышает массу всех планет вместе взятых

Современное название Юпитера происходит от имени древнеримского верховного бога-громовержца.

Гигантский быстро вращающийся шар (10 часов)

1 год = 12 земным лет

Атмосферы – длинные слои облаков (полосатый)

Кольцо узкое и незаметное, состоит из мелких частиц пыли

Предполагают, что поверхность жидкая или газообразная, а в центре – твердое ядро.

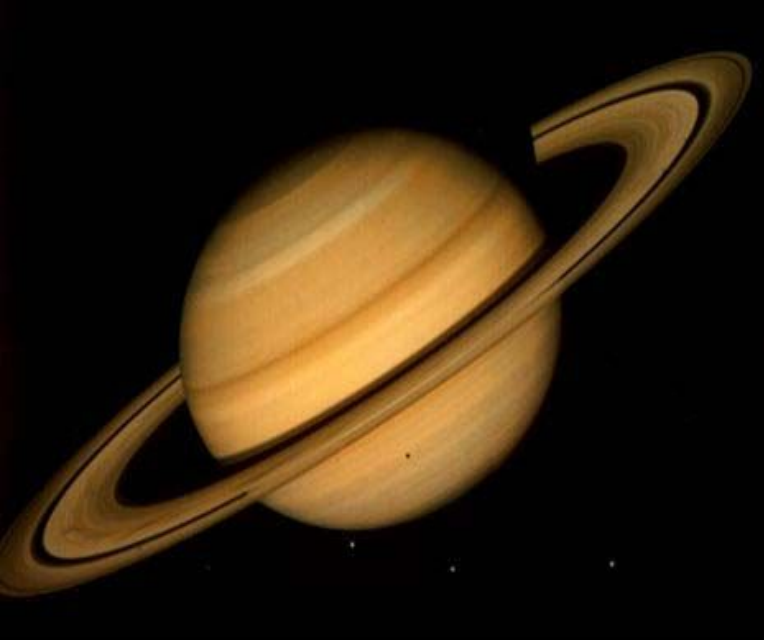
t поверхности планеты – 130 С

На планете большое красное пятно.- гигантский атмосферный вихрь.

68 спутников (самый большой – Ганимед)

В 1200 раз больше Земли по объему

Среднее расстояние от Юпитера до Солнца 778млн км.



# Сатурн

Символ Сатурна — серп

6 планета от Солнца. Есть атмосфера.

Назван в честь древнеримского бога, покровителя земледелия.

Её окружают яркие кольца, ширина которых десятки тысяч километров.

Толщина – не более одного километра. Около полюсов

планеты могут наблюдаться полярные сияния

Кольца образованы различными частицами, камнями, глыбами разных размеров, покрытыми льдом, снегом и инеем.

Температура на планете – 170 С

Диаметр 120 тыс. км.

Расстояние от Солнца до Сатурна 1427 млн км.

Продолжительность суток 10 часов.

Год равен 30 земных лет.

Спутники – 62 (самый большой Титан)



# Уран

7 планета от Солнца

Одинаковый по размеру с Нептуном, в 2 раза меньше Сатурна.

Уран – в честь греческого бога неба Урана, отца Кроноса (в римской мифологии Сатурна) и, соответственно, деда Зевса

Не видны с нашей планеты невооруженным глазом.

Уран – случайно обнаружили в 1781 году английским астрономом Уильямом Гершелем.

Газовая планета - голубого цвета

Диаметр 51 тыс. км. Расстояние от Солнца до Урана 2870 млн км.

Год 84 земных года. 1 сутки – 10ч 49мин.

Минимальная температура -224 С

Кольцо и 27 спутников

Имеет спутники - 20



# Нептун

8 планета от Солнца

Нептун назван в честь древнеримского бога моря.

Нептун – расположение рассчитано учеными, а в 1846 обнаружили с помощью телескопа

Масса Нептуна в 17,2 раза, а диаметр экватора в 3,9 раза больше таковых у Земли. На Нептуне постоянно бушуют сильные циклоны, это было определено по меняющейся картине атмосферы планеты – время от времени на ней появляются и исчезают, как их ещё называют, Большие темные пятна.

Газовая планета. Имеются кольцо.

Температура -200 С

1 год = 165 земных лет. Сутки – 15,8ч земных

Имеет спутники – 14, самый большой из них называется Тритон.



# ПЛУТОН

**Плутон** состоит в основном из горных пород и льда и он относительно мал: его масса меньше массы Луны в пять раз, а объём — в три раза. Открыт в 1930 году

В честь греческого божества владыки подземного мира.

До 2006 Плутон был девятой, самой маленькой планетой Солнечной системы и переведен в класс планет-карликов

Меньше Луны

Поверхность каменно-ледяная

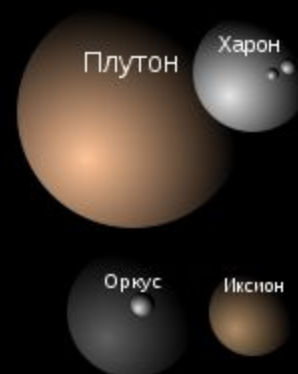
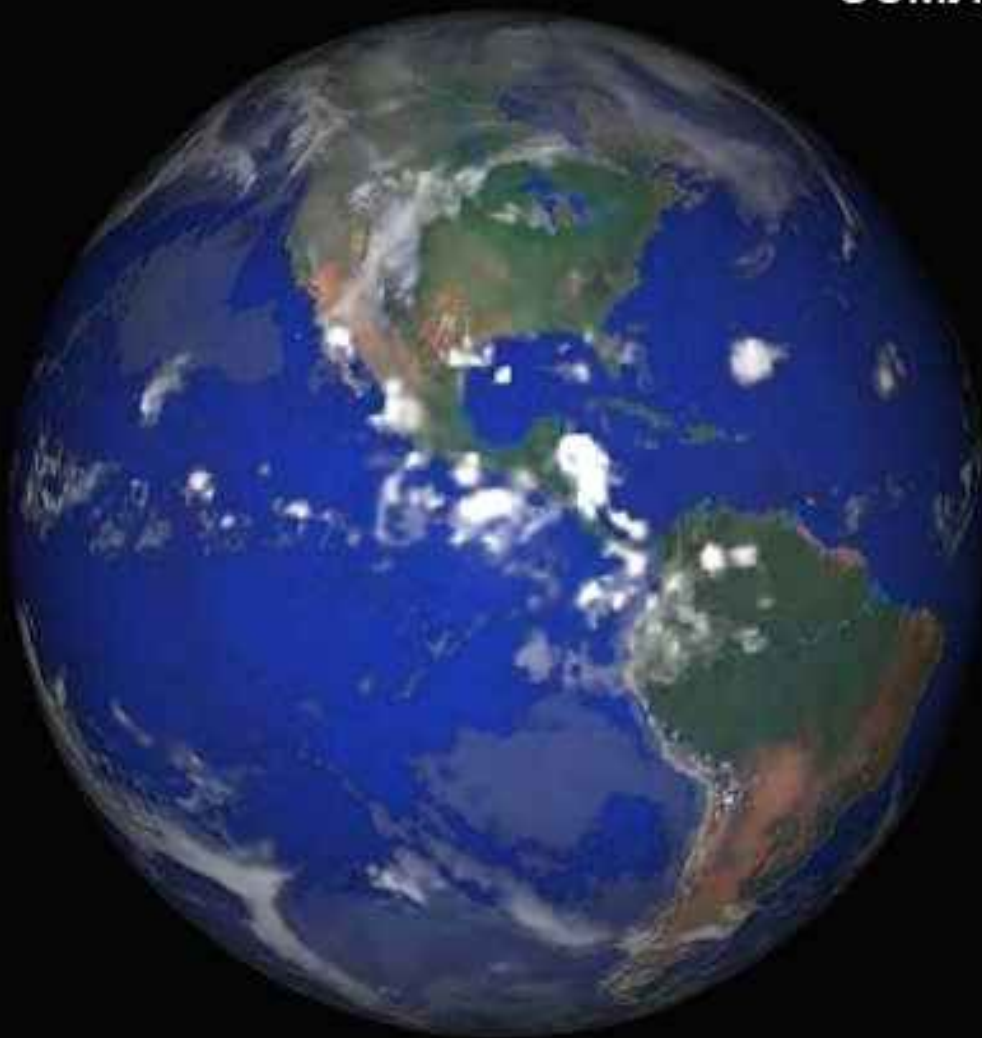
Температура  $-230\text{ C}$

Очень тонкая атмосфера

Плутон и три его известных спутника из пяти. Плутон и Харон — два ярких объекта в центре, правее — два слабых пятнышка — Никта и Гидра



## Земля и Луна



1000 км

## Плутон и Харон



Юпитер

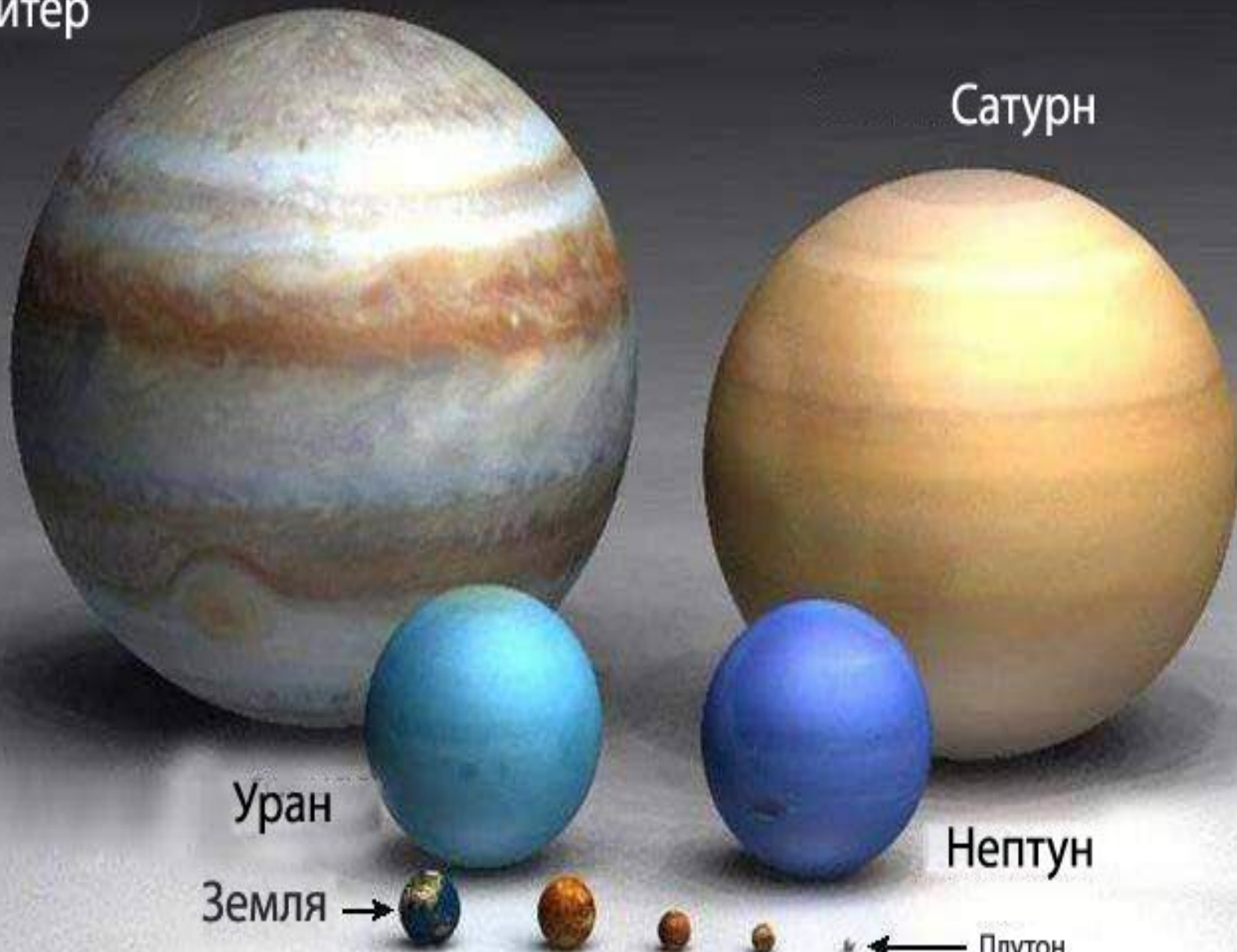
Сатурн

Уран

Нептун

Земля

Плутон



# Планеты –гиганты.

| № | Планета | Удалённость от Солнца | Размеры | Атмосфера | Поверхность | Спутники |
|---|---------|-----------------------|---------|-----------|-------------|----------|
| 1 |         |                       |         |           |             |          |
| 2 |         |                       |         |           |             |          |
| 3 |         |                       |         |           |             |          |
| 4 |         |                       |         |           |             |          |

# **Домашнее задание**

Стр.39-42. читать, заполнить таблицу