

♀ Венера – "адская" планета, похожая на Землю размерами.

- Атмосфера из CO_2 с облаками серной кислоты (давление в 92 раза больше земного).
- Самая горячая планета ($+470^\circ\text{C}$) из-за парникового эффекта.
- Вращается в обратную сторону (солнце восходит на западе).
- День длиннее года (243 земных дня против 225).

🌍 Земля – пока единственная известная обитаемая планета.

- 71% поверхности покрыт водой, но лишь 3% – пресная.
- Луна – 1/6 массы Земли (крупнейший спутник относительно планеты).
- Самое глубокое место – Марианская впадина (11 км).
- Атмосфера на 78% состоит из азота, но кислород появился благодаря бактериям.

♂ Марс – "красная планета" с самым высоким вулканом.

- Гора Олимп (26 км) – высочайший вулкан в Солнечной системе.
- Два спутника (Фобос и Деймос) похожи на астероиды.
- Когда-то имел реки и океаны, сейчас вода – в виде льда.
- Атмосфера на 96% из CO_2 , но она слишком разрежена для дыхания.

♃ Юпитер – гигант с самым мощным магнитным полем.

- Масса больше, чем у всех остальных планет вместе взятых.
- Большое Красное Пятно – шторм размером с Землю, бушующий 400 лет.
- 79 спутников, включая Ганимед – крупнее Меркурия.
- Если бы он был в 80 раз тяжелее, стал бы звездой.

♄ Сатурн – король колец.

- Кольца состоят из льда и пыли (толщина – всего 20 метров).
- Спутник Титан имеет атмосферу и моря из метана.
- Плотность меньше воды – если бы был океан, Сатурн бы плавал.
- Гексагональный шторм на северном полюсе (стороны шестиугольника больше Земли).

♆ Нептун – ледяной гигант с самыми быстрыми ветрами.

- Ветер до 2100 км/ч (в 2 раза быстрее скорости звука).
- Открыт "на кончике пера" (рассчитан математически до наблюдений).
- Спутник Тритон движется в обратную сторону и извергает азотные гейзеры.
- Год длится 165 земных лет – с открытия (1846) он совершил 1 полный оборот вокруг Солнца.

♇ Плутон (карликовая планета) – бывший 9-й член Солнечной системы.

- Сердце из льда (равнина Спутника) размером с Техас.
- 5 спутников, включая Харон (половина размера Плутона).
- Один год = 248 земных лет, с 1930 по 2023 он не завершил и половины оборота.
- Атмосфера появляется и исчезает при удалении/приближении к Солнцу.

☀ Солнце – звезда, вокруг которой вращаются все планеты системы.

- Состоит на 74% из водорода и 24% из гелия (остальное – тяжелые элементы).
- Температура ядра достигает 15 млн $^\circ\text{C}$, а поверхности – 5500 $^\circ\text{C}$.
- Свет до Земли идет 8 минут 19 секунд (расстояние ~150 млн км).
- Через 5 млрд лет превратится в красного гиганта, поглотит Меркурий и Венеру.

🌑 Луна – единственный естественный спутник Земли.

- Возникла ~4,5 млрд лет назад от столкновения Земли с планетой Тейя.
- Гравитация в 6 раз слабее земной (человек весил бы в 6 раз меньше).
- Обратная сторона Луны толще и гористее, чем видимая.