Группа 35 астрономия 05.10

Изучить материал по теме «Планеты Солнечной системы» https://nauka.club/astronomiya/planety-solnechnoj-sistemy.html и выполнить практическое занятие №4

Нужно вспомнить как находится среднее арифметическое . Все расчеты по каждому столбцу записать ниже таблицы. В таблицу заносить только результат.

Отчет прислать на почту bav@apt29.ru до 07.10 Напоминаю о необходимости отчитаться по предыдущим работам.

**Практическая работа № 4.**

**«Сравнительная характеристика планет».**

По данным **таблицы 1** заполните **таблицу 2**.

**Таблица 1. Основные сведения о планетах.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название планеты  | Среднее расстояние от Солнца, а. е. | Сидерический период, годы | Эксцентри-ситет орбиты | Орбитальная скорость, км/с | Средний радиус | Период вращения | Средняя плотность, г/см3 | Ускорение свободного падения, м/с2 | Масса в массах Земли | Число спутников | Кольцевая система |
| в км | в радиусах ЗемлиR  |
| Меркурий | 0,39 | 0,24 | 0,206 | 47,9 | 2440 | 0,38 | 58,7д | 5,5 | 3,7 | 0,06 | — | нет |
| Венера | 0,72 | 0,61 | 0,007 | 35,0 | 6 050 | 0,95 | 243,1д | 5,2 | 8,9 | 0,82 | — | нет |
| Земля | 1,00 | 1,00 | 0,017 | 29,8 | 6 371 | 1,00 | 23Ч56М4С | 5,5 | 9,8 | 1,0 | 1 | нет |
| Марс | 1,52 | 1,88 | 0,093 | 24,1 | 3 397 | 0,53 | 24Ч37М22С | 3,9 | 3,7 | 0,11 | 2 | нет |
| Юпитер | 5,20 | 11,86 | 0,048 | 13,1 | 69 900 | 11,2 | 9Ч 50М | 1,3 | 25,8 | 318 | не менее 63 | есть |
| Сатурн | 9,54 | 29,46 | 0,054 | 9,6 | 58 000 | 9,5 | 10 Ч 14М | 0,7 | 11,3 | 95,2 | не менее 47 | есть |
| Уран | 19,19 | 84,02 | 0,046 | 6,8 | 25 400 | 3,9 | 10 Ч 49м | 1,4 | 9,0 | 14,6 | не менее 27 | есть |
| Нептун | 30,07 | 164,78 | 0,008 | 5,4 | 24 300 | 3,9 | 15ч48м | 1,6 | 11,6 | 17,2 | не менее 13 | есть |
| Плутон | 39,52 | 247,7 | 0,253 | 4,7 | 1 140 | 0,2 | 6,4 д | 2,0 | 0,6? | 0,002 | не менее 1 | нет |

**Таблица 2. Сравнительная характеристика планет земной группы и планет- гигантов.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название группы | Объекты | Среднее расстояние от Солнца, а.е. | Средний радиус, радиусах Земли | Масса в массах Земли | Средняя плотность, г/см3 | Период вращения | Число спутников | Наличие колец |
| Планеты земной группы | (перечислить) |  |  |  |  |  |  |  |
| Планеты - гиганты | (перечислить) |  |  |  |  |  |  |  |