|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 10 |  | 11 |  |  |  |  |  |  | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 13 |  | 14 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 16 |  |  | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  | 19 |  |
|  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20 |  | 21 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

По вертикали:

1. Планета находящаяся вне Солнечной системы.

2. Центральная звезда в Солнечной Системе

3. Небесное тело промежуточное по размеру между космической пылью и астероидом.

4. Небесное тело вращающееся по орбите вокруг звезды или её остатков.

5. Отдельная группа звёзд.

6. Планета солнечной системы, 7 по удалённости , 3 по диаметру и 4 по массе.

7. Относительно Пустые участки Вселенной, которые лежат вне границ атмосферы.

8. Самая дальняя планета Солнечной Системы.

9. Одна из планет земной группы

10. Звездная система Вселенной

11. Единственный спутник Земли.

12. Он открыл Титан.

13. Первооткрыватель законов движения планет Солнечной Системы.

14. Период вращения этой планеты 10 часов и 16 минут.

15. Он вместе с Жаном Рише определил расстояние до Марса.

16. Верхний слой атмосферы.

17. Самое быстро вращающееся тело из всех изученных объектов Солнечной Системы, имеющих диаметр более 100 км.

18. Объект находящийся в орбитальном резонансе 1: 1 с планетой, что позволяет ему оставаться вблизи планеты на протяжении многих орбитальных периодов.

19. Самая большая планета Солнечной Системы.

20. Он открыл Плутон.

По горизонтали:

1. Вторая по размеру планета, после Плутона.

2. Небесное тело, вращающееся вокруг планеты.

3. Газовая оболочка небесного тела, удерживаемая около него гравитацией.

4. позднеэллинистический астроном, астролог, математик, механик, оптик, теоретик музыки и географ. Жил и работал в Александрии Египетской, где проводил астрономические наблюдения.

5.относительно небольшое небесное тело Солнечной системы, движущееся по орбите вокруг Солнца. Астероиды значительно уступают по массе и размерам планетам, имеют неправильную форму и не имеют атмосферы, хотя при этом и у них могут быть спутники.

6. Наименьшая среди карликовых планет солнечной системы.

7. Небесное тело, видимое невооружённым глазом в форме светящейся точки.

8. Планета, на которой мы живём.

9.Планета, вторая по удаленности от Солнца.

10. Второй открытый астероид.

11. Область околосолнечного пространства, в которой плазма солнечного ветра движется относительно Солнца со сверхзвуковой скоростью.

12. Самый крупный спутник Сатурна.

13. Он открыл 4 крупнейших спутника Юпитера.

14. В переводе с греческого "далеко смотреть".

15. Разработал гелиоцентрическу систему мира.

16. Большой круг небесной сферы, по которому проходит видимое годичное движение Солнца.

17.Наука, изучающая строение, развитие, происхождение небесных тел и их систем.

18. Универсальное фундаментальное взаимодействие телами.

19. В переводе с латинского "колея, дорога, путь".

20. Яркая звезда, с массой примерное в 2 массы Солнца.

21.седьмая по размерам планета Солнечной системы; масса планеты составляет 10,7 % массы Земли. Названа в честь Марса — древнеримского бога войны, соответствующего древнегреческому Аресу.

22.Считали планетой, но сейчас он считается карликовой планетой.

23. Небесное тело, имеющее вид туманного светящегося пятна и световой полосы в форме хвоста.

24. карликовая планета Солнечной системы. Относится к транснептуновым объектам, плутоидам. Является крупнейшим из известных классических объектов пояса Койпера.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1.Э | Р | И | Д | А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  К |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  З |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  О |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.С |  П | У | Т | Н | И | К |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  Л |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3.А | Т | М | О | С | Ф | Е | Р | А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2.С |  |  |  | 3.М |  |  |  Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4.П | Т | О | Л | Е | М | Е | Й |  |  Е |  |  |  |  |  | 5.А | 5.С | Т | Е | Р | О | И | Д |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 6.У |  |  |  Л |  | Л |  |  |  | Т |  |  |  Т |  |  |  |  |  |  | О |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 6.Ц | Е |  Р | Е | Р |  А |  | Н |  | 7.З | В | Е | З | Д |  А |  |  |  |  |  |  | 8.З | Е | М | Л | Я |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  А |  |  |  Н |  | Ц |  |  |  | О |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  В |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  Н |  |  |  Е  |  | Е |  |  |  | Р |  | 7.К |  |  |  |  |  |  | 9.В |  Е | Н | Е | Р | А |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 8.Н |  |  |  |  |  |  |  |  Т |  |  |  | 9.М |  | О |  | О |  |  |  | 10.Г |  |  |  |  З |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Е |  | 10П | А | 11.Л | Л | А | Д |  А |  |  | 11.Г | Е | Л | И | О | С | Ф | Е | Р |  А |  |  |  |  Д |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | П |  |  |  | У |  |  |  |  | 12.Г |  |  | Р |  | Д |  | М |  |  |  |  Л |  |  |  |  И |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 12.Т | И | Т | А | Н |  |  |  |  | Ю |  |  | К |  |  |  | О |  |  | 13.Г |  А | Л | И | Л |  Е | Й |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | У |  |  |  | А |  |  |  |  | Й |  |  | У |  |  |  | С |  |  |  |  К |  |  |  |  |  |  |  |  | 13.К |  | 14.С |  |  |  |  |
|  |  | Н |  |  |  |  |  |  |  |  | Г |  |  | Р |  |  |  |  |  |  |  | 14.Т | Е | Л | Е | С | К | О | П |  |  Е |  |  А |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 16.С |  |  | 15.К | О | П | Е | Р | Н | И | К |  |  |  |  |  |  |  И |  |  |  |  |  |  |  |  |  П |  |  Т |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Т |  |  | А |  |  | Н |  |  | Й |  |  |  |  |  |  | 16.Э |  К | Л | И | П | Т | И | 18.К | А |  |  Л |  |  У |  |  | 19.Ю |  |
|  |  | 17.Х |  |  | Р |  |  | С |  |  | С |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  А |  |  |  |  |  |  В |  |  |  Е |  |  Р |  |  |  П |  |
|  |  | У |  |  | А |  |  | С |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 17.А | С | Т |  Р | О |  Н | О | М |  И | Я |
| 18.Г | Р | А | В | И | Т | А | Ц | И | Я |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  З |  |  |  |  |  |  |  |  Т |  |
|  |  | М |  |  | О |  |  | Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 19.О | Р | Б |  И | Т | А |  |  |  |  |  |  Е |  |
|  |  | Е |  |  | С |  | 20.С | И | Р | И | У | С |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  С |  |  |  | 20.Т |  | 21.М | А |  Р | С |
|  |  | А |  |  | Ф |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 22.П | Л | У | Т |  О | Н |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Е |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  У |  |  |  | М |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Р |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 23.К | О | М | Е |  Т | А |  |  |  Б |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  Н |  |  |  |  О |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  И |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24.М | А |  К | Е | М | А | К | Е |  |  |  |  |