

1. Астероиды – тела небольших размеров, которые движутся вокруг Солнца самостоятельно как маленькие планеты со скоростью примерно равной 10-30 км/с.
2. В настоящее время насчитывается около миллиона астероидов.
3. Большая часть астероидов движется между орбитами Марса и Юпитера.
4. Церера – самый крупный астероид главного пояса.
5. Церера, Паллада, Веста, Гигея, Интерамния, Европа, Давида, Сильвия.
6. К опасным объектам можно относить те, которые, обладая размером в сотню и более метров, могут пройти на расстоянии 1/20 а.е. от Земли и ближе.
7. Небольшие небесные тела, обращающиеся вокруг Солнца – по весьма вытянутой орбите в виде конического сечения
8. Основная масса кометы сосредоточена в ее ядре, которое состоит из обычного льда, замерзших газов, пыли и твердых вкраплений. В ядрах комет обнаруживается довольно много сложных органических соединений. Это метанол, формальдегид, а также аминокислоты.
9. Кома – светящаяся под действием солнечных лучей газовая оболочка
10. На пылинки, которые покидают ядро кометы вместе с газом, действует световое давление солнечных лучей. В результате у кометы развивается длинный хвост из очень разреженного газа и пыли, направленный в сторону, противоположенную Солнцу.
11. Если кометы подходят слишком близко к Солнцу, то они заканчивают свое существование.
12. Кометы представляют собой уцелевшие мелкие тела, которые возникли в далеком прошлом из «первичного» вещества. Из такого вещества когда-то образовались Солнце и планеты. Эти тела сохранились практически без изменений в течении последующих миллиардов лет. Поэтому исследования комет исключительно важны для изучения ранней истории солнечной системы.
13. Метеорные потоки образуются из остатков больших комет, которые распались на мелкие фрагменты.
14. Пересекаясь с орбитой Земли и попадая в сферу ее притяжения, мелкие тела с космической скоростью проникают в верхние слои атмосферы. В результате трения о воздух они разогреваются. Из-за резкого нагрева атомы ионизируются, и во время падения частицы на мгновение вспыхивают ярким узким след.
15. Радиант – пути метеоров, которые будто исходят из одной точки.
16. Болиды – тела с массой в десятки граммов, которые вспыхивают как очень яркие метеоры, и оставляют за собой широкий и продолжительный след.
17. Метеоры представляют собой или камни с особой внутренней структурой и составом, отличающимся от состава обычных земных камней, или металлические тела, состоящие из железа с примесью никеля.
18. В 1908 году в сибирской тайге, упал очень крупный метеорит, названный Тунгусским. Его осколки найти не удалось. Он взорвался, не долетев до Земли, на высоте в несколько километров. Взрыв вызвал повал леса на огромной площади и большой лесной пожар.
19. В феврале 2013 года большой метеорит взорвался яркой вспышкой высоко в атмосфере в окрестностях Челябинска. Его можно считать небольшим астероидом. Тело метеорита распалось на большое количество фрагментов, часть которых сгорела в атмосфере, а многие долетели до поверхности Земли и рассеялись на большой площади.