ласти от Меркурия до Юпитера, где и сформировались планеты земного типа. Дальше, на основе небольших железокаменных планет конденсировалась газовая составляющая, оттеснённая на периферию системы солнечным ветром. После взрыва не все конечно остатки звёзд приобрели орбиты в области эклиптики. Но большая часть, сталкиваясь в течение почти миллиарда лет и образовав планеты, определила орбиты планет лежащих в среднем в плоскости эклиптики. А небольшая часть до сих пор вращается по самым разным орбитам, формируя сферу комет. В области между Марсом и Юпитером, обломки до сих пор, в силу законов небесной механики, не смогли сформировать планету, а образовали пояс астероидов.

То, как происходили столкновения обломков взорвавшихся звёзд, можно наблюдать и до сих пор. Ведь до сих пор продолжается падение на Землю метеоритов и пыли. Что же творилось на Земле пять миллиардов лет назад, можно только представить. В зависимости от соотношения скоростей и масс обломков, они не только объединялись в планеты, но и разрушались, порождая небольшие метеориты.

Зародышами планет, по всей видимости, были наиболее крупные обломки белого карлика, размером от сотен до тысячи километров. Даже сформировавшись, планеты двигались по орбитам не совсем круговым (да и сейчас они не очень круговые, а быстрее эллиптические). Поэтому они могли подходить довольно близко друг к другу. По всей видимости, это явилось причиной появления Луны, но на этом мы остановимся несколько позже. Теперь остановимся подробнее на том, что населяет нашу планетную систему.

**Меркурий**. По своим размерам эта ближайшая к Солнцу планета лишь немногим больше Луны. Её радиус равен 2437 км. Движется она вокруг Солнца по вытянутой эллиптической орбите.

Поэтому он то приближается к Солнцу на расстояние 45,9 млн. км, то удаляется от него до 69,7 млн. км, совершая полный оборот за 87,97 суток. Сутки на Меркурии равны 58,64

земных суток, а ось вращения перпендикулярна к плоскости её орбиты. В полдень температура на экваторе достигает 420°С, ночью она уменьшается до -180°С. Средняя плотность Меркурия равна 5,45 г/см². Атмосферы практически нет. Поверхность Меркурия щедро усеяна кратерами. В общем, Меркурий очень похож на Луну. Конеч-