

1	Допустим, что в результате взрыва астероид, двигавшийся по круговой орбите вокруг Солнца, распался на два осколка одинаковой массы. Один осколок непосредственно после взрыва остановился, другой продолжил движение. По какой траектории будет двигаться осколок: эллиптической, гиперболической или параболической?
2	Два тела с одинаковой массой M движутся навстречу из бесконечности по параллельным траекториям, расстояние между которыми равно ℓ . Начальные скорости одинаковы и равны v_0 . Каково будет минимальное расстояние между телами с учетом их гравитационного притяжения?