

2 Задача 1. Жемчужина - круг небной сферы, по которому проходит видимое движение Солнца в течение года.

8 Задача 2.

Орбиты, Меркурия, Венеры и Марса

4

Задача 3. Считается, что в году ровно 365 дней, но не в самом деле, время вращения Земли вокруг Солнца примерно за 365 дней и 6 часов. Поэтому каждые 4 года ( $6 \cdot 4 = 24$ ) появляется лишнее 24 часа, и для того, чтобы как-то сохранить это время, была введена дата - 29 февраля, день, который появляется не каждые 4 года. Последним раз високосным был 2016 год, соответственно 29 февраля будет только в 2020 ( $2016 + 4 = 2020$ ).

6

Задача 4. Меркурий не так как Жемчужина и Меркурий имеет самую массу и радиус, есть все-таки, что не ступает, и это - удаление от Солнца. Меркурий находится ближе к Солнцу, чем Жемчужина, поэтому получает больше тепла. В жаркой атмосфере планеты нагревается

Большие скорости, следовательно, ларе пощадят  
планету, именно поэтому Меркурий утратил свою  
атмосферу, а Юпитер сохранил ее, потому что находится  
дальше от Солнца

4

Задача 5.

Когда мы смотрим на ночное небо мы видим  
звезды, которые сосредоточены в Млечный Путь,  
а так же, находящаяся вокруг Млечного Пути не  
дает своим звездам звезд до нас

Задача 6.

Дано:

$$m_1 = 0.055 M_{\odot}$$

$$R_1 = 0.33 R_{\odot}$$

$$m_2 = 0.104 M_{\odot}$$

$$R_2 = 0.53 R_{\odot}$$

$$t = 10 \text{ c}$$

Масса 2.5

10

10