2012 год

Всероссийская олимпиада школьников по астрономии
Муниципальный этап
9 класс

Время выполнения
4 астрономических часа

1. С какой планеты – Венеры или Марса – легче запустить космический зонд на поверхность Солнца?

2. Жители океанских побережий знают, что самые высокие приливы бывают в полнолуние и новолуние. Почему так получается?

3. По данным, полученным астрономами с помощью космических аппаратов, на одном из спутников планеты Солнечной системы имеются действующие вулканы, а другой спутник этой же планеты покрыт толстым слоем водяного льда. Как называется эта планета и ее упомянутые спутники?

4. Почему при наблюдении с Земли астрономы не смогли точно определить массу Венеры таким же способом, как они определяли массы большинства других планет?

5. Чему равны сутки на Луне, как видна Земля для космонавта на Луне и существуют ли области на Луне, где Земля восходит и заходит?

6. 23 февраля 1987 г. в Большом Магеллановом Облаке, удаленном от нас на 55 кпк, наблюдалась вспышка сверхновой звезды. В каком году взорвалась эта звезда?