

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2021-2022 учебный год
8 класс

Задание	1	2	3	4	Итого
Максимальное кол-во баллов	8	8	8	8	32
Оценка участника					

1. Тема 5.3 сложность 2.
Каков максимальный размер астероида, с которого можно бросить волейбольный мяч ($v \approx 100 \text{ км/ч}$) в космос?
2. Тема 5.1 сложность 2
Венера, находясь в наибольшей восточной элонгации, вступила одновременно в соединения с Марсом и Юпитером. Какие планетные конфигурации можно наблюдать в этот момент с Венеры?
3. Тема 5.2 сложность 1
Малая планета, обращается вокруг Солнца по круговой орбите за 333 года. Найдите радиус её орбиты.
4. Тема 5.1 сложность 2
Почему кажется, что метеоры во время метеорного потока исходят только из одной точки на небе?