**Муниципальный этап всероссийской олимпиады**

**школьников по астрономии**

**2019-2020 учебный год**

**7 класс**

**1.Сколько звезд на небе?**

Темной безлунной ночью в один момент времени человек может наблюдать на небе невооруженным глазом около 3 тысяч звезд. Сколько всего звезд человек может наблюдать невооруженным глазом на всей небесной сфере?

**2. Покрытия планет Луною**

Иногда случается так, что Луна при своем движении по небу закрывает собой ту или иную планету, а такие явления называются покрытиями планет Луною. А вот может ли какая-нибудь из планет пройти на фоне диска Луны? Ответ обоснуйте.

**3.Найдите лишний объект**

Церера, Паллада, Юнона, Веста.

Есть ли в этом списке лишний объект? Ответ обоснуйте.

**4.Свет пересекает Солнечную систему**

Расстояние от Солнца до Земли свет проходит примерно за 8 минут. Сколько времени требуется свету, чтобы долететь от Солнца до границ Солнечной системы, если в качестве такой границы условно принять внешний край гипотетического облака Оорта, имеющего диаметр 200 тысяч астрономических единиц?