

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2019-2020 учебный год
7 класс*

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

ЗАДАНИЯ. 7 КЛАСС

1. Экваториальные координаты на небесной сфере

В каких точках небесной сферы происходит пересечение альмукуантарата и вертикала светила?

2. Угловые измерения на небе

На какой угол смещается Солнце по эклиптике каждый день?

3. Экваториальные координаты на небесной сфере

Как называются точки эклиптики, отстоящие от равноденственных на 90° ?

4. Параллакс и геометрические способы измерений расстояний

Вычислите линейный радиус спутника планеты, если при горизонтальном экваториальном параллаксе в $55,1'$ радиус диска равен $15,0'$. Центральная планета – Земля.