

Задания муниципального этапа
Всероссийской олимпиады по астрономии
2019-2020 учебного года
8 класс

1 задание (8 баллов).

Взрыв Тунгусского метеорита наблюдался на горизонте в городе Киренске (на реке Лене) в 350 км от места взрыва. Определите, на какой высоте произошел взрыв. (Атмосферную рефракцию не учитывать).

2 задание (8 баллов).

Предположим, что сегодня Луна в фазе первой четверти покрывает звезду Альдебаран (α Тельца). Какой сегодня сезон года?

3 задание (8 баллов).

Синодический период внешней планеты составляет 417 суток. Каково её среднее расстояние от Солнца? Что это за планета?

4 задание (8 баллов).

Астронавты, находящиеся на Луне, наблюдают Землю. Какой будет казаться для них продолжительность суток на Земле?

5 задание (8 баллов).

Представьте, что вы оказались в средних широтах южного полушария Земли. Как изменится вид небесной сферы, звездного неба, светил и их суточное и годичное движение по сравнению с нашими широтами? Перечислите как можно больше отличий.