

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2017/18 учебного года

АСТРОНОМИЯ

7-8 КЛАСС

1. Происходят ли на экваторе Луны:

а) заход Солнца

б) заход Земли

Объясните, почему?

2. На какой географической широте в день летнего солнцестояния высота Солнца над горизонтом наибольшая?

3. Для наблюдателя на Земле угловой диаметр Луны почти равен угловому диаметру Солнца. На каком расстоянии от Юпитера угловой диаметр его крупнейшего спутника, Ганнимеда, будет равен угловому диаметру Солнца для наблюдателя с Юпитера?

4. Можно ли различить невооруженным глазом на Луне Море Кризисов, диаметр которого 520 км?

5. Почему на небе в полосе Млечного Пути наблюдается больше слабых звезд, а количество слабых галактик, наоборот, меньше, чем вдали от Млечного Пути?

6. Осенней ночью охотник идёт в лес по направлению на Полярную звезду. Сразу после восхода Солнца он возвращается обратно. Как должен ориентироваться охотник по положению Солнца?